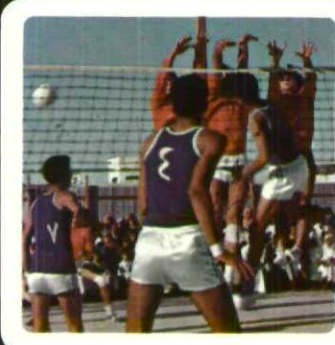
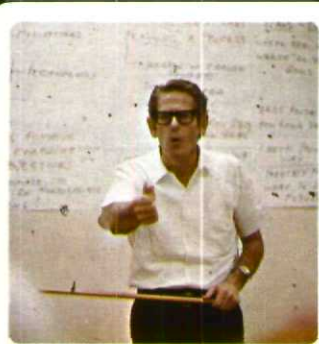
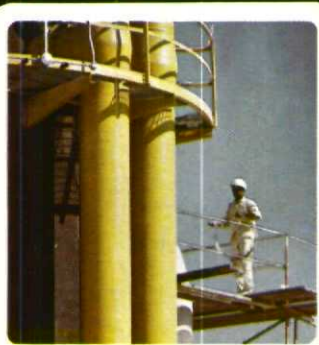
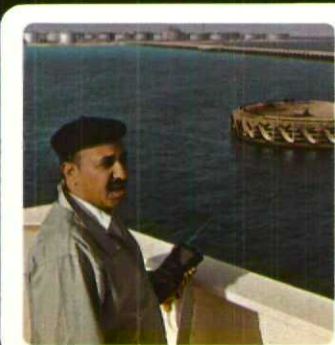


# قافلة الزيت

ربيع الثاني ١٣٩٢ - مايو/يونيه ١٩٧٢







بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

# قافلة الزيت

العدد الرابع المجلد العشرون

تصدر شهرياً عن شركة الزيت العربية الأمريكية لموظفيها  
إدارة العلاقات العامة - توزع مجاناً

العنوان: صندوق البريد رقم ١٣٨٩ - الظهران - المملكة العربية السعودية

## محتويات العدد

### آداب

- من أجل نظرية جديدة في النقد ..... د. محمد عبد المنعم خفاجي ٣  
حساء الريف (قصيدة) ..... محمد علي السنوسي ١٦  
استفسار ..... ٢٢  
المأدبة (قصيدة) ..... د. زكي المحاسني ٢٣  
أمراء الطب العربي ..... د. فريد سامي حداد ٣١  
النهر العريض (قصة) ..... جان ألكسان ٣٥  
كتاب « الكافي في العروض والقوافي » ..... عبد العزيز الرفاعي ٣٧  
أخبار الكتب ..... ٤٣

### علوم

- المدرسة الجغرافية العربية ..... د. نقولا زيادة ١٧  
السيارات وتلوث الهواء ..... فتحي أحمد يحيى ٤٥

### استطلاعات

- الجيل ، مدينة تاريخية عريقة ..... ٥  
أرامكو (١٩٧١) ..... ٢٥  
رسائل من البحر ..... ٢٩

- كما ينشر في قافلة الزيت بغير أقلام هيئة التحرير عن آراء الكتاب أنفسهم ، ولا يعبأ بالضرورة عن رأي القافلة أو عن إيجابها .
- يجوز إعادة نشر المواضيع التي تظهر في القافلة دون إذن مسبق على أن تذكر كمصدر .
- لا تقبل القافلة إلا المواضيع التي لا يتسبب نشرها ، وهي تؤثر سلباً على النسخة الأصلية مطبوعة على آلات الكتابة ، وممنوعة .
- يتم تنسيق المواضيع في كل عدد وفقاً لاعتبارات فنية لا تتعلق بمكانة الكاتب أو أهمية الموضوع .
- تنقيح المقالات على النحو الذي تظهر فيه بحري عادة وفقاً لظروف يفضيها نهج القافلة .

المدير العام فيصل محمد البسام المدير المسؤول : علي حسن قنديل  
رئيس التحرير : منصور مسديني المحرر المساعد : عوني ابوشك

## الغالب على صورة الغلاف

استحضرت أرامكو في عام ١٩٧١ جهازاً شبيهاً بالفواصة المصغرة لاستعماله في  
معاينة خطوط أنابيب الزيت الممتدة في المياه العميقة وتصويرها على شريط تلفزيوني ..  
تصوير : برنت مودي



# مِنْ الْجَهْلِ أَنْظَرِيَّةٌ جَدِيدَةٌ فِي النَّقْدِ

بقلم الدكتور محمد عبد المنعم خفاجي

وحيال هذه الأفكار والنظريات النقدية الكثيرة ، التي لم تخل من أخطاء ، ولم يتركها الباحثون دون تعليق ونقد ، جاء عبد القاهر الجرجاني (١٩٧١هـ) ، صاحب كتابي : « دلائل الإعجاز » ، و « أسرار البلاغة » ، ليقدّم لنا على ضوء النظريات النقدية السابقة ، نظريته الجديدة ، التي سماها « نظرية النظم » ، والتي أضاف إليها كثيرا من التطبيقات النقدية - الرفيعة ، وبناها على أساس فلسفة بيانية ذات أصول عربية تخالف الأسس التي بنيت عليها النظريات العديدة السابقة ، وللدوق مكانه في هذه النظرية حكما وحارسا للحكم الأدبي الأصيل ، الذي يقصد به إثراء الفكر ، وإغناء اللغة ، والتجديد في فهم البيان الأدبي ، وإرواء ظمأ المعرفة الإنسانية للبحث والكشف عن مقومات جديدة ، وقد وضع عبد القاهر في كتابه « دلائل الإعجاز » مدى الحاجة الماسة الى تقديم نظريته هذه في النظم ، فأبان أنه لا بد منها كمنهج نقدي جديد ، للكشف بها عن أصول عظمة البلاغة العربية من جانب ، وعظمة بلاغة القرآن الكريم وإعجازه من جانب آخر . وأكد ضرورة محاولته للتجديد في فهم أصول البيان العربي وبلاغة الأدبية ، كما أكد أهمية ما وصل اليه في هذا المضمار من أفكار ومناهج .

وعبد القاهر في هذه النظرية مبتكر حقا ، ومجدد أصيل ، وواضع لأهم نظرية في النقد وأصول البيان . وعنده لا فصل بين الألفاظ ومعناها ، ولا بين الصورة والمحتوى ، ولا بين الشكل والمضمون في النص الأدبي . وبالبلاغة عنده في النظم ، لا في الكلمة مفردة ، ولا في مجرد المعاني ، والنظم في مذهبه مجموعة من العلاقات اللغوية ، بتعليق الكلم بعضها ببعض ، وجعل بعضها بسبب من بعض ، حيث يقتضي فيها آثار المعاني وترتيبها حسب ترتيب المعاني في النفس ، لأن الفكر لا يتعلق بمعاني الكلمة المفردة مجردة عن معاني الأسلوب وتوحيها فيها .

واللغويون وكبار النقاد في كل اللغات على ذلك ، وعلى أن الكلمة رمز لمعناها ، رمز للفكرة أو التجربة أو العاطفة أو المعنى ، وقيمتها فيما ترمز اليه ، وليست البلاغة فيها وحدها ، وهذه هي نظرية رمزية اللغة التي بحثها « فنت » الألماني بعد عبد القاهر بقرون طوال . وعبد القاهر يتلاقى معه في ذلك كل النقاد العالميين ، من القدامى والمحدثين ، فإذا قال أفلاطون من قبل ، « ان الكلمة انما تعني الفكرة ذاتها وحقيقتها الخارجية المتمثلة في صورة كلمة على السواء » فان الكلمة عنده معناها الفكرة ، اطلاقا وحين تعرض من الخارج ، فكل فكرة لا يمكن التعبير عنها تعبيراً دقيقاً الا بكلمة واحدة ، فحيث ان كل كلمة لها ارتباطات خارجية تختلف حتى مع مرادفها اختلافا ما فانه يتبع ذلك أن استعمال سوى الكلمة التي ترتبط بفكرك يعد خطأ ، وتغير الكلمة معناه تغير في الفكرة . (١) فكذلك نجد أرسطو يقول : « ان عملية النطق مستلزمة ضرورة للتفكير ، وان الكلمات رموز للمعاني » . (٢) ويقول عبد القاهر : « انك تطلب المعنى وإذا ظفرت به فاللفظ معك وإزاء ناظر (٣) .

النقاد العرب القدماء تقديم نظرية نقدية لتفسير العمل الأدبي والحكم عليه .. وكانت محاولاتهم من أرفع ما بذلوه من جهود فكرية وأدبية ولغوية وإنسانية ، على طول العصور . في القديم ابتكروا ووضعوا الأصول والأسس والمناهج .. ثم جئنا في الحديث من بعدهم لنضيف وننظم ونحتدي .. فما تفسير ذلك ، وما الخطوات التي سار أسلافنا فيها ، ثم سرنا من بعدهم في تأثر بهم أو بالنقاد الغربيين معهم ؟ .. سنحاول الجواب عن سير حركة إبداع نظرية جديدة في النقد العربي القديم ، ونترك التفاصيل لبحث آخر ، ونعقب على ذلك فيما بعد بتوضيح الخطوط العامة لسير حركة النقد العربي الحديث حتى اليوم .

نعلم ان جماعات النقاد الأولين ، من مثل : حماد (١٥٤هـ) ، وأبي عمرو بن العلاء (١٥٦هـ) ، وخلف الأحمر (١٨١هـ) ، وأبي زيد (٢١٤هـ) ، والأصمعي (٢١٦هـ) ، وابن سلام (٢٣١هـ) ، حاولت ربط النقد الأدبي بحكم الذوق الذاتي التأثري ، فوفقت في خطواتها الدائبة نحو إبداع منهج نقدي أصيل توفيقا مذكورا ومقروا .

وجاء الجاحظ ، ليقدّم لنا - في إطار هذا المنهج التأثري الخاضع لأحكام الذوق - أفكارا جديدة ، تدور حول فلسفة البيان وأصوله ، ووجوب مطابقته لمقتضى الحال ، وتحقيقه لحاجات الفكر والأدب والمجتمع الملحة ، وللضرورات اللغوية والفنية التي لا بد من احتواء أي منهج أصيل عليها ، وعلى أهم عناصر الجمال الأدبي التي يرشد إليها الذوق ، ونالت نظرية الجاحظ النقدية ذيوها واهتماما كبيرين من كل النقاد بعده .

ثم جاء ابن المعتز ليقدّم لنا نظرية نقدية أخرى ، تدور حول فكرته البديعة الجديدة اذ رأى أن البديع يجب أن يكون هو المقياس النقدي الجديد الذي يخضع العمل الأدبي لأحكامه من ناحية ، ويسعى النقد لتفسير النص على ضوءه من ناحية ثانية ، وألف ابن المعتز (المتوفى عام ٢٩٦هـ) كتابه المشهور « البديع » عام ٢٧٤هـ ، وقد ضمنه كل أصول مذهبه ، وعرض فيه للتشبيه والاستعارة والكناية ، والطباق والجناس والمذهب الكلامي وغيرها من صور البيان ، أو قل من صور البديع .. ولقيت تلك النظرية في البديع عناية واهتماما شديدين ، وأصبحت مناط تفسيرات كثيرة ، وشروح واسعة ، ومن البدهي أن قدامة بن جعفر (٣٣٧هـ) في منهجه النقدي الموضوعي ، الذي بسطه في كتابه « نقد الشعر » ، لم يخرج عن أصول هذه النظرية الا في القليل .

وأصبحت تفسيرات الآمدي (٣٧١هـ) في كتابه المشهور « الموازنة » والقاضي الجرجاني (٣٩٢هـ) في كتابه « الوساطة » ، للعمل النقدي ومناهجه ، تحفل بكثير من آثار نظرية البديع ، مع رجوع شديد الى حكم الذوق من حيث أغفلت أحكام أبي هلال العسكري (نحو ٣٩٥هـ) النقدية في كتابه المشهور « الصناعتين » ، وابن سنسان الخفاجي (٤٦٦هـ) في كتابه « سر الفصاحة » ، وابن رشيق القيرواني (٤٥٦هـ) في كتابه « العمدة في صناعة الشعر ونقده » ، أغفلت الذوق ، معتمدة على أصول قدامة ، ومن قبله ابن المعتز (٢٩٦هـ) ، حول نظرية البديع .



ويقول «برجسون» بعده يزن طوبل : «انما نفكر بالألفاظ» . ويقول «لابسل إبركرومي» أستاذ النقد الانجليزي في جامعة لندن (٤) : «على الأديب أن يجعل ألفاظه محاكية لتجاربه ورمزا لتلك التجارب ، وعليه أن يجمع بين قدرته على التعبير عما في نفسه بذلك الرمز وبين مقدرة ذلك الرمز نفسه على نقل تجاربه الى القراء ، فما وظيفة الألفاظ في الأدب الا أن تكون رمزا» . ويقول ميخائيل نعيمة في الغربال : «لا قيمة للغة في ذاتها ونفسها ، بل قيمتها فيما ترمز اليه من فكر وعاطفة» وقال متى بن يونس (٣٦٨هـ) من قبل للسيرافي (٣٦٩هـ) : «المعاني المدركة لا يتوصل اليها الا باللغة» كما يروى التوحيدي في «الامتناع والموانسة»

وقد أخذ «فريدنانردي سوسير» رائد علم اللسان الحديث ، و(أنطوان ميسيه» عن عبد القاهر نظريته في العلاقات أو النظم ، فانه من مجموع العلاقات بين الألفاظ في النص الأدبي تتكوّن الصورة ، وفيها تظهر البلاغة أو الجمالية . ويقول «سوسير» السويسري : «ان اللغة ليست مجموعة من الألفاظ ، بل هي مجموعة من العلاقات» . واللغة عند عبد القاهر ومجموعة النقاد العالمين المحدثين لا تصبح لغة شعرية الا حين يستعملها الشاعر ، لا لأنها في ذاتها لها هذه الخاصية ، ولكن لأنها خضعت للتجربة الشعرية في نفس الشاعر ، ولتقتضيات التعبير عن هذه التجربة .

**نزيه** الناقد الايطالي «كروتشيه» (١٩٥٢) الى أن الحقيقة الجمالية لا تظهر من المضمون ، بل في الشكل الأدبي ، ومن ثم فقد اعتد بالصورة ، وهو في هذا يتلاقى مع عبد القاهر الذي يعظم من شأن الصورة تعظيما شديدا . ويحدد «كروتشيه» المضمون بأنه الأحاسيس أو الناحية الانفعالية قبل صقلها صقلا جماليا ، أما الشكل عنده فهو صقلها وبراها في تعبير عن طريق النشاط الفكري ، ولا قيمة عنده في الشكل للكلمات المفردة من حيث هي مادة التعبير ، ولا من حيث الجرس والصوت منفصلين عن الفن والصورة ، وهذا كله هو رأي عبد القاهر في كتابه «دلائل الاعجاز» .

وفصل النقاد العرب قبل عبد القاهر ، من مثل ابن قتيبة ، وقدامة ، والعسكري ، وغيرهم ، بين اللفظ والمعنى ، لا بين الشكل والمضمون ، وبين الصورة والمحتوى ، فهما عندهم عنصران مستقلان تمام الاستقلال ، ويؤكد «ابن رشيق» - مخالفا لهم - أن اللفظ جسم وروحه المعنى ، فلا يمكن الفصل بينهما ، فهما عنده متلازمان ، وكأن رأيه قريب من مذهب أرسطو في العلاقة بين اللفظ ، والمعنى ، وقد ربط عبد القاهر بين اللفظ والمعنى في النص ربطا شديدا ، فالصورة والمضمون عنده هما وجهان للنموذج الأدبي ، والفصل بينهما غير ممكن ، اذ ليس هناك صورة ومضمون ، بل هما شيء واحد ، فمادة العمل الأدبي وصورته لا يفرقان ، وهذه هي فلسفة الجمالين ، من حيث ذهب الكلاسيكيون الى رفع شأن اللفظ ، واهتم الرومانسيون بالمعنى ، وحرّر دعاة الفن للفن النص الأدبي من كل قيود المضمون ما دام النص يغذي الحاسة الجمالية في القارئ . ودعا الرمزيون الى الاهتمام بالنغم وما توحيه الصور والألفاظ من رموز ومجازات عن طريق موسيقاها وأصواتها ، وأكد الواقعيون اهتمامهم بالمضمون ومحتواه الاجتماعي أو الجماعي . وهكذا قرّر عبد القاهر في جراءة نقدية كبيرة وحدة العمل الأدبي ، وربط بين مضامينه وأشكاله برباط وثيق ، فاللفظ عنده يستمد بلاغته من أنه ظل للمعنى ، والمعنى يستمد مزيته من حيث انه المادة الفصل التي يصوغها اللفظ (٥) . واذا كان

الشعر صياغة عند الجاحظ ، ويؤكد عبد القاهر ، فان «مالارميه» الفرنسي لا يخرج عن ذلك حين يقول : «الشعر لا يصنع من الأفكار ولكنه يصنع من الألفاظ .» (٦)

ولا يفضل عبد القاهر - بعد تأكيده لعلاقات النص ، ولرمزية اللغة ، وللجانب الجمالي في الصياغة - أهمية المعاني الثانوية في النص ودلالاتها الجمالية ، فهي التي تعطي للأسلوب دلالة البلاغة ، وتمنحه قيمة الجمالية ، وكثير من المهارة الأدبية هو في اطلاق تلك المعاني الثانوية لتؤثر تأثيرها في الخيال وعبد القاهر يتلاقى معه في ذلك كل النقاد في مختلف الآداب . يقول «كرومي» : «المعنى الذي نجده في معاجم اللغة للكلمة ما هو الا النواة التي يتجمع حولها طائفة من المعاني الثانوية ، وكثير من المهارة الأدبية عبارة عن اطلاق تلك المعاني الثانوية ، لتؤثر تأثيرها في الخيال» (٧) ، وهذه المعاني الثانوية ذات أصالة كبيرة في الصورة الأدبية . (٨)

ومن كل هذه القيم صاغ عبد القاهر نظريته النقدية الجديدة ، أو فلسفته البلاغية والجمالية ، ونعجب عندما نتأمل كيف رد عبد القاهر المعاني الى النظم بناء على مذهبه في رمزية اللغة ، وكيف نهج في نقد النصوص نهجا تأثريا موضوعيا لينتهي الى الذوق الذي يدرك الحقائق ويحس بالفروق ووجوه الكلام وأسراره ، فالأدب عند عبد القاهر فن لغوي ، واخضاع الفكرة او الاحساس للفظ هو ما يميز الأدب عن غيره من الفنون . (٩)

**هذه** النظرية الجديدة عند عبد القاهر ، بما اشتملت عليه من التطبيقات وشروح لم يعرض لها أحد قبله بمثل هذه النظرة العميقة ، والفهم النقدي الأصيل ، والذين يرجعون هذه النظرية الى الجاحظ أو الى الواسطي (٣٠٦هـ) صاحب كتاب ، «اعجاز القرآن في نظمه» ، أو الى «متى بن يونس» في مناظرته «للسيرافي» التي رواها التوحيدي في كتابه «الامتناع والموانسة» ، لا شك أنهم مفرطون ، وكذلك الذين يحاولون رد نظرية عبد القاهر الى أرسطو لا شك أنهم أشد ظلما للحقيقة ولكانة عبد القاهر ونظريته في مناهج النقد العربي والعالمي .

ويكفي عبد القاهر شرفا أن آراءه النقدية - منهجا وتطبيقا - ذاعت في كل مكان من العالم العربي ذيوعا كبيرا ، حتى صار مثل الرازي (٦٠٦هـ) والسكاكي (٦٢٦هـ) ، وابن الزملاكاني ، والسعد ، والسيد الجرجاني ، وغيرهم ، من شراح مذهبه ، وحتى اصبحت افكار عبد القاهر ، التي تدرس حتى اليوم ، موضع اهتمام النقاد والأدباء .

ويجيء ابن الأثير (٦٣٧هـ) صاحب كتاب «المثل السائر» ، وثم حازم القرطاجي (٦٨٤هـ) صاحب كتاب «مناهج البلغاء» ، وفي كتاباتهما كثير من التأثير بالمناهج السابقة ، وخاصة بمنهج عبد القاهر وبأفكاره النقدية الجديدة ، التي تعد أسسها وأصولها أحدث نظرية نقدية عربية حتى اليوم . ويجعل شكري عياد في تحقيقه لكتاب «الشعر» لأرسطو بترجمة «متى بن يونس» «حازما» يقف على قمة النقد العربي في عصره بما لقح به البيان العربي من أصول أرسططاليسية .

وأعتقد أن النقد ، وهو «فن دراسة النصوص الأدبية» ، والتمييز بين الأساليب المختلفة «أولى به أن يقتصر على دراسة النصوص بدلا من اقحام الفلسفة على الأدب .

أما نظرية النقد عند المعاصرين ، وما انتهت اليه ، ورأينا فيها ، فلذلك موضع آخر من الدراسة بإذن الله



جانب من مدينة الجبيل ، ويبدو الى أقصى اليمين الجبيل البحري ، وهو جزيرة في البحر وصلت مؤخرا بالجبيل بطريق مردومة .

# الجبيل

مَدِينَةٌ تَارِيخِيَّةٌ عَرَبِيَّةٌ

مَدِينَةٌ عَجِيْبَةٌ تَتَرَفَّعُ عَلَى سَاحِلِ الْخَلِيجِ الْعَرَبِيِّ فِي الْوَيْلَاهِ الْبَلَدِيَّةِ الْبَلَدِيَّةِ الْبَلَدِيَّةِ ،  
لَهَا مَعْنَى قَدِيمَةٌ عَرَبِيَّةٌ تَرَوُّهَا كُلُّ يَوْمٍ الْمَوْلَاهُ الْبَلَدِيَّةِ الْبَلَدِيَّةِ الْبَلَدِيَّةِ ...  
تُعِيْنُ عَلَى سَاحِلِ الْبَلَدِيَّةِ الْبَلَدِيَّةِ الْبَلَدِيَّةِ ، لَهَا مَعْنَى قَدِيمَةٌ عَرَبِيَّةٌ تَرَوُّهَا كُلُّ يَوْمٍ الْمَوْلَاهُ الْبَلَدِيَّةِ الْبَلَدِيَّةِ الْبَلَدِيَّةِ ...  
وَسُيِّدَ الْبَلَدِيَّةِ الْبَلَدِيَّةِ الْبَلَدِيَّةِ ، وَتَسْتَقِيمُ الْبَلَدِيَّةِ الْبَلَدِيَّةِ الْبَلَدِيَّةِ ، وَتَسْتَقِيمُ الْبَلَدِيَّةِ الْبَلَدِيَّةِ الْبَلَدِيَّةِ ...  
وَنَحْنُ سَابِقًا ، وَبَلَدِيَّةِ الْبَلَدِيَّةِ الْبَلَدِيَّةِ ، وَتَسْتَقِيمُ الْبَلَدِيَّةِ الْبَلَدِيَّةِ الْبَلَدِيَّةِ ...





« شارع الصفاة » يشق الجبيل من وسطها .

## موقع أخّاذ

الطريق الى الجبيل مسفلّنة ، وهي تخترق سبخات متصلة واسعة تتخللها تلال مغطاة ببقايا أشجار النخيل مما يحمل على الاعتقاد بأنها كانت مأهولة في زمن مضى . وفي الربيع تكتسي الأرض ، بعد أن يجودها الغيث بالكلاّ الأخضر ، فتبدو خلابة بجمالها الطبيعي الأخاذ ، وقبل مدينة « الجبيل » بنحو ١٥ كيلومترا يقع « الجبيل البري » ، وهو جبل صغير على يسار الطريق يقع الى الجنوب الشرقي من مدينة الجبيل ، ويرتفع عن سطح البحر ٩٣ مترا . والوافد الى مدينة الجبيل يجد نفسه في مدخل « شارع الصفاة » الذي تحف به الأنوار والأشجار التي غرست حديثا ، وهو يخترق الجبيل من وسطها حتى يفضي الى مبنى الجمارك والميناء التي تربض فيها « السنايك » و « الجلايت » وغيرها من القوارب .

وقد استرعى انتباهنا ، ونحن أمام مبنى الجمرک ، جبل صغير مستطيل غارق في البحر

مجلسه ، أن الجبيل مدينة عريقة في التاريخ ، ولها مكانة مرموقة في المنطقة الشرقية ، فهي تمنوها بالأسماك على اختلاف أنواعها ، وقد طبقت شهرتها الآفاق ، قبل اكتشاف الزيت ، لما كان لها من مركز تجاري عظيم ، بوصفها الميناء الرئيسي لمنطقة الأحساء ونجد أيضا ، فازدهرت حينذاك وانتعشت ، ونعمت بمكانة تجارية نشطة وثرأ واسع .

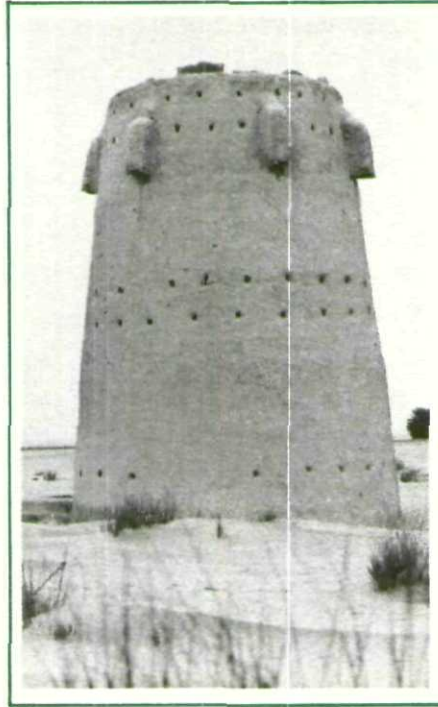
أما عن تسميتها فيعتقد بعض سكان مدينة الجبيل ان الاسم الذي تعرف به الآن هو مستحدث نسبيا ، ولم يلتصق بها الا منذ نصف قرن تقريبا ، وانها كانت تعرف قبل التسمية الجديدة باسم « عينين » ، وهو الاسم الذي لا تزال تردده اواسط نجد وشمالها . ويذهب البعض الآخر في تعليل اسم « الجبيل » الى انها اكتسبته من موقعها بين « الجبيل البري » و « الجبيل البحري » . وينقسم الفريق الأول على نفسه ، عند تعليل اسم « عينين » ، فمنهم من يقول ان سبب التسمية يعود الى وجود عينين جاريتين تبعدان نحو اربعة كيلومترات الى

الا من جادة عريضة ذات حواجز من الاسمنت تربط الجبل بالمدينة . هذا الجبل يعرف « بالجبيل البحري » . وقد كان هذا الجبيل الصخري قبل ان تنشأ البلدية تلك الجادة ، يفصل عن المدينة في أوقات المد مما يتعذر معه الوصول اليه ، وعندما ينحسر الماء وقت الجزر تشاهد أهالي الجبيل يذهبون اليه زرافات ووحدا نا لينعموا بأجمل ما حبت الطبيعة ذلك الجبل من مناظر أخاذة . فهو يرتفع عن سطح البحر نحو ١٢ مترا ، ويبلغ طوله نحو ٥٠٠ متر وعرضه نحو ١٠٠ متر . وتقع مدينة الجبيل على خط طول ٤٩ درجة و ٤٠ دقيقة شرقا وعلى خط عرض ٢٧ درجة ودقيقة واحدة شمالا . وهي تمتاز بمناخها المعتدل صيفا وشتاء ، خلافا لمعظم مدن الخليج العربي .

## أضواء على تسمية الجبيل وتاريخها

حدثنا سعادة أمير الجبيل «احمد عبد الرحمن المسفر» ، ونحن نرتشف القهوة العربية في





« برج الطوية » القائم على رأس طريق « الكنهي » ، أشيد قبل نحو نصف قرن وما زال يتحدى عاديّات الزمان .

في مدنهم ومستعمراتهم . ومن هنا نجد ان الجبيل في المملكة العربية السعودية تقابلها جبيل على الساحل اللبناني شمالي بيروت ، وكذلك « صور » على ساحل عمان تقابلها مدينة « صور » جنوبي صيدا بلبنان ، وجزيرة « أراد » أو « عراد » في البحرين تقابلها جزيرة « ارواد » في البحر المتوسط التي تبعد ثلاثة كيلومترات عن شاطئ طرطوس بسوريا . ولا بد ان تكون هناك مدن أخرى اسسها الفينيقيون على ساحل الخليج ولها مثيلاتها على سواحل البحر الأبيض المتوسط . فاذا كان تشابه الأسماء لا يقف دليلا كافيا على فينيقية « الجبيل » من ناحية موضوعية ، فلا يزال مجال البحث والتنقيب واسعا أمام المؤرخين وعلماء الآثار لاثبات هذا الافتراض أو دحضه . ومع ذلك لا أجد مناصا من ايراد بعض التحقيقات التي توصل اليها بعض المؤرخين وعلماء الآثار في هذا الصدد . فالمؤرخ الانجليزي « جورج رولنسون George Rawlinson » في كتابه « التاريخ القديم » يقول معتمدا على ما كتبه كل من « هيرودوت » و « سترابو » ان الفينيقيين نشأوا على سواحل الخليج ، وهم من الشعوب الشرقية السامية ، ومن رجال البحار الأولين ، وكانت اسفارهم في البداية محصورة بين الهند والشام ومصر ، فوصلوا الى « قادش »

الجنوب الغربي من الجبيل ، ومنهم من يقول ان التسمية جاءت من اسم قبيلة « آل بوعينين » التي نزحت من « الوكرة » في دولة قطر الشقيقة واستوطنت هذا المكان في السابع والعشرين من شهر رمضان المبارك من سنة ١٣٢٧هـ (١٩١٠م) ، لما رآته فيه من توفر المياه العذبة والمراعي الخضر الياض . ومن هذه القبيلة تتفرع فخذ كثيرة ، منها آل خاطر ، وآل راشد ، وآل علي ، وآل عبد الله ، وآل عيد ، وآل بوحمود ، وغيرهم ، وهم جميعا يمتون بصلة نسب قوية الى قبيلة بني خالد . ويطلق على احدى العينين اللتين انبطنهما آل بوعينين « عين آل عبد الله » وعلى الأخرى « عين آل عيد » .

ومن هذه الروايات ما يرجح انه كانت هناك قريتان ، احدهما باسم « الجبيل » على سيف البحر ، والأخرى باسم « عينين » في المرتفعات الجنوبية الغربية من الجبيل الحالية . وتدل الشواهد التاريخية على أن لكل منهما جذورا ضاربة في أعماق التاريخ ، وان الجبيل أقدم بكثير من « عينين » .

أما الجبيل فيعتقد كثير من علماء التاريخ والآثار انها احدى المدن التي انشأها الفينيقيون على الساحل الغربي من الخليج قبل نزوحهم الى سواحل سوريا ولبنان في الألف الثالث قبل الميلاد . والفينيقيون الذين ينحدرون من الكنعانيين نزحوا من اواسط الجزيرة العربية كغيرهم من الأقوام السامية ، واستقروا على سواحل الخليج عقب موجة القحط والجفاف التي حلت بالجزيرة في العصور الجيولوجية السحيقة . وقد عرف عن الفينيقيين حب المغامرة واقتحام الأهوال ، فمارسوا الملاحة واقتنوها واصبحوا من سادة البحار . ويرى بعض المؤرخين ان الفينيقيين أقاموا في بادئ الأمر في جزيرتي « تيروس » التي هي « تاروت » الآن و « أراد » احدى جزر البحرين والتي تسمى الآن « عراد » ، ومن ثم انتشروا على ساحل الخليج وانشأوا مدنا عامرة . ولم يقتصر نشاطهم التجاري على مياه الخليج ، بل امتد نفوذهم الى البحر المتوسط وأقاموا لهم على سواحل وفي جزره مدنا ومستوطنات عديدة تشبه في اسمائها المدن التي انشأوها على سواحل الخليج العربي لتذكرهم بموطنهم الأول . حتى انهم ، بعد نزوحهم الى الشمال ، اتخذوا من عسيب النخل شعارا لهم ورمزا لدولتهم التي اتسعت رقعتها ، فصوروه على مسكوكاتهم وأوانهم ، وقد عثر على كثير من هذه النقود

وبلاد الغال ، وأصبحوا في تلك الأيام الصلة التجارية الوحيدة بين الشرق والغرب الأقصى وما قاله « رولنسون » انهم كانوا يسافرون من ارواد و « بيبولوس » (١) برا الى الخليج فيبحرون منه الى الهند وسيلان ، ثم يعودون حاملين معهم الذهب من أوفير ، كأنهم بعد نزوحهم غربا الى سوريا كانوا يعودون الى بلاد هي بلادهم . وما يؤيد ما ذهب اليه « رولنسون » انه جاء الى البحرين سنة ١٨٨٩ م باحث انجليزي يدعى « ثيودور بنت Theodore Bent » وأمعن في البحث والتنقيب في المدافن الموجودة في احدى جزر البحرين ، فعر على آثار صناعية بعث بشيء منها الى المتحف البريطاني للدراسة والتحقيق ، وجاء في التقرير عنها انها فينيقية الأصل . والبحرين اسم كان يطلق قديما على جميع المنطقة الساحلية الممتدة من البصرة الى عمان .

وفي أثناء عودة « الاسكندر » المقدوني من حملته المشهورة على الشرق عام (٣٢٦ ق.م.) أمر قائد اسطوله « نياركوس » (٢) بأن يبحر من مصب السند الى مصب الرافدين لاستطلاع الخليج العربي ، الشريان الذهبي لتجارة الشرق . فكان ان تجول فيه واستطلع بالتفصيل وتعرف بالدقة الى شواطئه العربية . وكتب هذا القائد يقول انه زار مدينة « فينيقية » على الساحل الغربي من الخليج ثم جزيرة تدعى « نيرين » ، هي على ما يظهر « دارين » ، المدينة التاريخية المشهورة على طرف جزيرة تاروت الجنوبي . وليس ببعيد ان تكون تلك المدينة التي زارها « نياركوس » هي « الجبيل » .

ويشير « ياقوت الحموي » في معجمه الى قرية تسمى « جبَلَه » فقال « .. انها قرية لبني عامر بن عبد القيس بالبحرين ، ثم اوردها ثانية بصيغة التصغير « الجبَلِيَّة » ، وقال عنها انها بلد هو قصبة قرى بني عامر بن الحارث ابن أنمار بن عمرو بن ودعة بن لكيز العبقيسين بالبحر . » ومعروف ان قبيلة « بني عبد القيس » استقرت في البحرين وانتشرت على سيف البحر من الكويت حتى العقبر ، وهي من أقدم القبائل العربية التي ذكرها المؤرخ « بطليموس » في جغرافيته باسم « Abucai » كما ذكر المؤرخ « بلينيوس - Pliny » الذي عاش في القرن الاول الميلادي القبائل والشعوب القديمة التي استوطنت هذه المنطقة ، ومنها قبيلة سماها « Thaemae » ، أي « بني تميم » . وقد



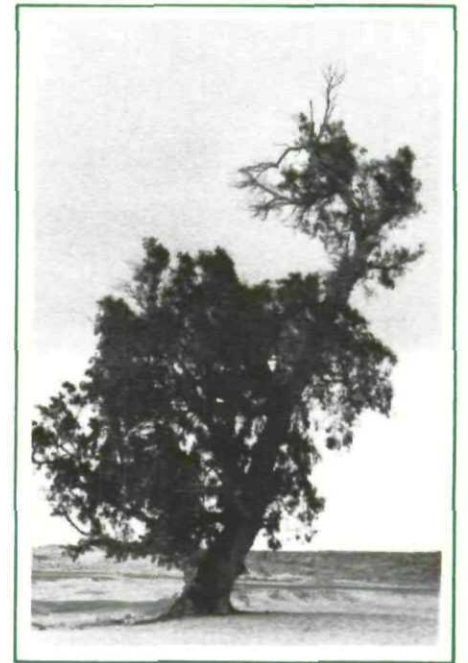
نزلت هذه القبيلة بجوار بني عبد القيس في المرتفعات الشمالية المحيطة بوادي المياه المشهور ، ومن مساكنهم « كاظمة » و « ثاج » و « الحنساء » و « عتيد » و « الطريفة » اي ما يُعرف بالسّار . ويمتاز وادي المياه الذي يحتضن بلدة الجبيل بخضرة مراعيه ووفرة مياهه ، وقد تغنى به الشعراء قديما ، فهذا الراعي يقول :

رَدّوا الجمال وقالوا ان موعدكم  
وادي المياه وأحسّاء به بُردُ  
واستقبلت سرّبتهم هيفَ يمانية  
هاجت تراعي وحاد خلفهم غردُ  
أما ابن الدمينه فيقول معرضا بينت عم له :

ألا يا حمى وادي المياه قتلتنني ،  
أباحك لي قبل الممات مبيعُ  
وأيتك غض البت مرتطب الثرى  
يحوطك شجاع عليك شحيح  
كأن مدوّف الزعفران بجنبه

دم من ظباء الواديين ذبيح  
ولي كبد مقروحة من يبيعي  
بها كبدا ليست بذات قروح ؟  
أبى الناس ، ويح الناس ! لا يشترونها

ومن يشتري ذا علة بصحيح ؟  
ومع ما في تلك الأبيات من اقواء ، الا انها تعبر  
أجمل تعبير عن تشكي الشاعر والألم الممض  
الذي يعانيه .



عندما تترامى «أثلة السهول» الفاعرة للبحارة ، وهم  
في عرض البحر ، تلعو وجوههم امارات البشر دلالة  
على انهم أصبحوا على مقربة من شاطئ الأمان .

ونعود الى « عينين » لنجد انها تعود في تاريخها الى صدر الاسلام ، وربما قبل ذلك . فقد ورد اسمها في معظم المعاجم الجغرافية القديمة وعلى ألسنة الشعراء . « فالبكري » المتوفى سنة ٤٨٧هـ يقول في معجمه : « عينان » : على لفظ ثنية عين ، قرية بالبحرين كثيرة النخيل ، واليهما ينسب خليل عَيْنَيْن الشاعر . و « ياقوت » يقول في معجمه : عينان ، ثنية العين ، وفي شعر الفرزدق (٣) :

ونحن منعنا يوم عينين منقراً  
ولم تنب في يومي جدود عن الأسل

وقال ابو سعيد : « عينين » بالبحرين ايضا ماء من مياه العرب ، وقال غيره : هو في ديار عبد القيس وهي بالبحرين ، واليه ينسب خليل عينين الشاعر . وقال أبو عبيدة : « عينين » هو ثنية عين ، ولكن بعضهم يتلفظ به على هذه الصيغة في جميع أحواله ، وقال عن يوم عينين : أما يوم عينين بالبحرين ، فكانت بنو منقر بن عبيد الله بن الحارث ، والحارث هو مقاعس بن عمرو بن كعب بن سعد ، خرجوا ممتارين ، فعرضت لهم بنو عبد القيس فاستعانوا ببني مجاشع فحموهم حتى استنقذوهم .

وقال الخفصي : عينين بالبحرين ، وانشد :

يتبعن عودا قاليا لعينين

راج وقد مل ثواء البحرين

ينسل منهن ، اذا تدانين

مثل انسلاال الدمع من جفن العين

وقال الراعي :

يحث بهم الحاديات كأنما

يحثان جبارا بعينين مكرعا

وقال ثعلب :

عينين مكان بشق البحرين به نخل .

مما تقدم نرى ان « عينين » ليست حديثة عهد وانما كانت تتمتع بأهمية خاصة قبل الاسلام كاحدى قرى بني عبد القيس المشهورة وقد تأثرت هذه البلدة بالوقائع والأحداث التاريخية التي ألمت بهذه المنطقة . فخضعت قبل الاسلام للفرس فأذاقوها من العسف والجور ألوانا ، ولم تتنفس الصعداء الا مع انبثاق نور الاسلام حينما وجه النبي ، صلى الله عليه وسلم ، اليها في العام السادس للهجرة « العلاء بن الحضرمي » حليف بني عبد شمس بكتاب الى المنذر بن ساوى (٤) والي البحرين من قبل الفرس ، هذا نصه : « بسم الله الرحمن الرحيم من محمد ، رسول الله ، الى المنذر بن ساوى ، فاني أحمد الله

الذي لا اله الا هو . أما بعد ، فان من صلى صلاتنا ونسك نسكنا واستقبل قبلتنا وأكل ذبيحتنا فذاك المسلم ، له ما لنا وعليه ما علينا ، له ذمة الله ورسوله من أحب ذلك من المجوس فهو آمن ، ومن أبى فعله الجزية » . فأسلم « المنذر بن ساوى » وأسلم جميع العرب بالبحرين . وكتب المنذر بن ساوى كتابا الى النبي ، صلى الله عليه وسلم ، قال فيه : « أما بعد يا رسول الله فاني قرأت كتابك على أهل هجر ، فمنهم من أحب الاسلام ودخل فيه ، ومنهم من كرهه ، وبأرضي مجوس ويهود ونصارى فأحدث لي يا رسول الله في ذلك أمرك » . فكان جواب الرسول ان يترك هؤلاء على دينهم على أن يدفعوا الجزية . ازدهرت الجبيل ابان العصور الاسلامية المتعاقبة كمرسى تجاري على الخليج العربي الذي اصبحت تحوطه دول اسلامية وبلغت فيه التجارة اوج ازدهارها بفضل استتباب الأمن وتوفير الحماية ، فعدا الخليج همزة الوصل بين الشرق والغرب . ثم جاء البرتغاليون في مطلع القرن السادس عشر وبسطوا نفوذهم على الخليج العربي وسيطروا على هذا الممر الحيوي واحتكروا تجارة اللؤلؤ ، وأسسوا لهم مراكز دفاعية في كثير من مدنه وموانئه . ولم يلبث ان وفد الاتراك الى هذه المنطقة حوالي منتصف القرن السادس عشر وتغلبوا على البرتغاليين وأجلوهم عنها . وعاشت هذه المنطقة ردها من الزمن نهيا للفوضى ومسرحة للمنازعات الى أن استولى جلالة الملك الراحل عبد العزيز آل سعود على الاحساء وطرد الحامية التركية عام ١٩١٣ م (١٣٣١ هـ) وبذلك ساد الأمن والرخاء والاستقرار .

## نافذة الأحساء ونخب

بلغت مدينة الجبيل من الازدهار والرخاء ما لم تبلغه مدينة بحرية في المنطقة الشرقية قبل اكتشاف البترول . فقد كانت الميناء الرئيسية لنجد والمنطقة الشرقية . ويحدثنا الشيخ « علي ابن عبد الله بن راشد » مدير الجمرك ، عما وصلته جبيل من سعة العيش والغنى ، فقال : مضى علي وأنا أعمل في هذه الميناء ما ينوف على ثلاثين سنة ، كانت تتناقل فيها الألسنة اسم الجبيل (عينين) على صفحات اليم وعبر الفاو والفلوات . فقد كانت هذه الميناء تعج بالنشاط والحركة . تؤمها القوارب الشراعية من الهند والبحرين والكويت والبصرة وإيران محملة





« فرقة الكشفاء » من طلاب مدرسة عبد العزيز آل سعود الابتدائية بالجبيل ، أثناء الاستعراض اليومي .

عبد الله بن شبر متخصص في صنع « الكوفة » التي تستخدم لصيد الربيان .







صيانة القوارب من الأعمال الضرورية التي يقوم بها العاملون عليها .

أهلها منذ فجر التاريخ ركوبهم البحر والتوغل فيه واقتحام أهواله غير عابئين بما يعترضهم من مخاطر وصعاب ، حتى أصبح يطلق عليهم « سادة الشراع » . ومهنة الغوص لاستخراج اللؤلؤ من المهن التي مارسها أهل الجبيل كمصدر رزق لهم . فعندما يحين موسم الغوص الذي يمتد عادة من شهر مايو الى شهر أكتوبر يتأهب البحارة والمشتغلون بالغوص لهذه المناسبة التي تعد من أكثر المناسبات اثارة واشدها خطورة ، ويعدون لها كل ما يحتاجون اليه وهم في عرض البحر ، كيف لا وأن فريق الآلئ القابع في قعر البحر يداعب مخيلاتهم ويستحوذ عليهم ، فقد يعود واحد منهم بثروة ضخمة وآخر بخفي حنين ، وثالث قد لا يعود . وينطلق البحارة في سنايكتهم وجلايتهم الشراعية الى مغاصات اللؤلؤ تودعهم الاهازيج والأغاني والنظرات الحانية على الشاطئ داعية لهم بالتوفيق والعودة سالمين . وما هو جدير بالذكر ان الغواصين خلال موسم الغوص يشربون من ينابيع المياه العذبة المنتشرة في قعر الخليج والتي تعتبر من عجائب الطبيعة . وهذه الينابيع يعرفها الغواصون كل المعرفة ، سيما وان محار اللؤلؤ يتكاثر حوطا .

أما الشيخ « ابراهيم بن علي الخلف » ، رئيس بلدية الجبيل ، فتعود به الذاكرة الى تلك الايام الذهبية التي مرت بالجبيل عندما كانت تمور بالحركة ليل نهار ، الناس في هرج ومرج ، الأبل تملأ الصيهد الفسيح ، الميناء مكتظة بالغادي والرائح .

## الجبيل تستقبل العييل الأول من الجيولوجيين

بعد اربعة أشهر من تاريخ ابرام اتفاقية الامتياز في جدة بين حكومة المملكة العربية السعودية وشركة ستاندرد اوف كاليفورنيا للزيت ، فتحت مدينة الجبيل عينها مع الخيوط الأولى من فجر الثالث والعشرين من شهر سبتمبر عام ١٩٣٣م على قارب شراعي صغير يتهدى على صفحة المياه الزمردية الهادئة لم يلبث ان رسا في مينائها . وكما كانت دهشة الأهليين عندما نزل منه رجالان غريبان في زي عربي هما الجيولوجيان الأمريكان « ر.ب. ميلر » و « س. ب. هنري » ، وانضم اليهما ثالث هو « كارل س. تويتشل » الذي انتدب خصيصا من جدة لمساعدة الجيولوجيين على بدء مهمتهم في هذا الجزء من المملكة ، فقطع الجزيرة من جدة الى الجبيل بسيارتين لاستخدامهما في أعمال التنقيب . كان ذلك اليوم في تاريخ الجبيل يوما مشهودا ، وهي تستقبل الطليعة الأولى من الجيولوجيين الذين اتخذوا منها قاعدة لنشاطهم . ونزل الجيولوجيون في « قصر برزان » الذي لم يبق منه الآن سوى اطلال بعد اعادة تخطيط المدينة . وهو القصر الذي نزل فيه جلالة المغفور له الملك عبد العزيز قبل ذلك اثناء زيارته للجبيل . ومكث فريق الجيولوجيين في الجبيل قرابة ثلاث سنوات قبل اتخاذ الظهران مقرا رئيسيا للشركة . وشهدت الجبيل آنذاك أول طائفة من نوع « فيرتشايلد » تهبط على مدرج رملي لا يزال يستعمل حتى الآن لطائرات « أرامكو » ، وقد استخدمت تلك الطائرة للقيام بأعمال المراقبة والتصوير الجوي . وبذلك فقد احتضنت الجبيل الرواد الأوائل الذين أسهموا في تدفق ينوع الذهب الأسود الذي كان له الفضل في التطور الشامل والتقدم السريع في المملكة .

## مهنه تشايش

كانت الجبيل من المراكز الرئيسية على الخليج العربي لصيد اللؤلؤ . فقد عرف عن

بالبضائع من أقمشة ومواد غذائية ومحروقات ، فتلقي مراسيها في فريضة الجبيل لتفرغ أحمالها ، ومن ثم تتولى سفن الصحراء نقلها الى قلب الجزيرة العربية ، سالكة درب القوافل التجاري القديم الذي يطلق عليه حتى الآن « درب الكنهر » ، وهو يبدأ من الجبيل ويخترق الدهناء مارا « بالهيدروك » ، « فالحناء » ، « فالوثان » ، « فالكنهري » ، « فالعويثة » ، « فمغفلا » (الشملول) « فمرماح » فالرياض . وسمي هذا الطريق كذلك نسبة الى « كنهر » . ويرى ابن بليهد (٥) ان هذا الاسم محرف عن « كنهل » وأبدلت لامه راءا وهو الذي تضاف اليه « عويثة » فيقال لها « عويثة كنهر » . فالاصفهانى وصفه بأنه محاذ للستار ، وهي منازل بني تميم . ويقول ياقوت في معجمه : « ان كنهل علم مرتجل لاسم ماء لبني تميم » . أما البكري فقال . كنهل ماء لبني عون بن عاصم بن ثعلبة بن يربوع ، جاورهم عليه قيس والهرماس ابنا هجيمة ، من غسان ، في جماعة من قومهما ، ورئيس بني عوف يومئذ ديسق بن عوف بن عاصم ، فأغار على ابني هجيمة قوم من بني يربوع ، رئيسهم عتيبة بن الحارث بن شهاب ، فاتبعهم ابنا هجيمة في قومهما فقتلها عتيبة ، فهو يوم كنهل . وقال « الفرزدق » في يوم كنهل وكان في أيام زياد بن أبيه في الاسلام :

سرى من اصول النخل حتى اذا انتهى  
بكنهل ادى رمحه شر مغنم  
لعمري وما عمري علي بهين  
لبس الذي أجرى اليه ابن ضمضم  
وقال جرير :

طوى بين أسباب الوصال وحاولت  
بكنهل أسباب الهوى ان تجدما  
كان جبال الحي سربلن يانعا  
من الوارد البطحاء من نخل ملهमा  
يبدو من ذلك ان طريق الكنهرى كان مطروقا منذ القدم كطريق للقوافل يربط بين الخليج العربي وأواسط الجزيرة . وقد زادت أهمية هذا الطريق في مطلع القرن العشرين عندما غدت مدينة الجبيل النافذة التجارية على الخليج تمون المنطقة الشرقية وقلب الجزيرة من شماله الى جنوبه بكل ما تحتاجه من سلع ومواد غذائية . ولم يلبث هذا الطريق الحيوي ان أخذ يفقد أهميته تدريجيا في الخمسينات الأوائل من هذا القرن عندما تم انشاء السكة الحديد والطريق المعبد اللتين تربطان الدمام بالرياض .



الى الغوص في مواسم الصيد ما يربو على مائتي قارب شراعي . أما اليوم وبعد اكتشاف الزيت فقد اضمحلت مهنة الغوص وهي الآن في طريقها الى الاندثار بعد أن انصرف أبناء الجبيل عن ممارستها وانخرطوا في أعمال صناعة الزيت المتشعبة . كما كان لظهور اللؤلؤ الاصطناعي في اليابان دور كبير في تدهور صناعة استخراج اللؤلؤ الطبيعي . ولا تجد الآن في الجبيل من يعنى بهذه المهنة اللهم الا من لا يزال بريق اللؤلؤ يستهويه فيخرج في قارب أو قارين الى مغاص يتواجد فيه المحار .



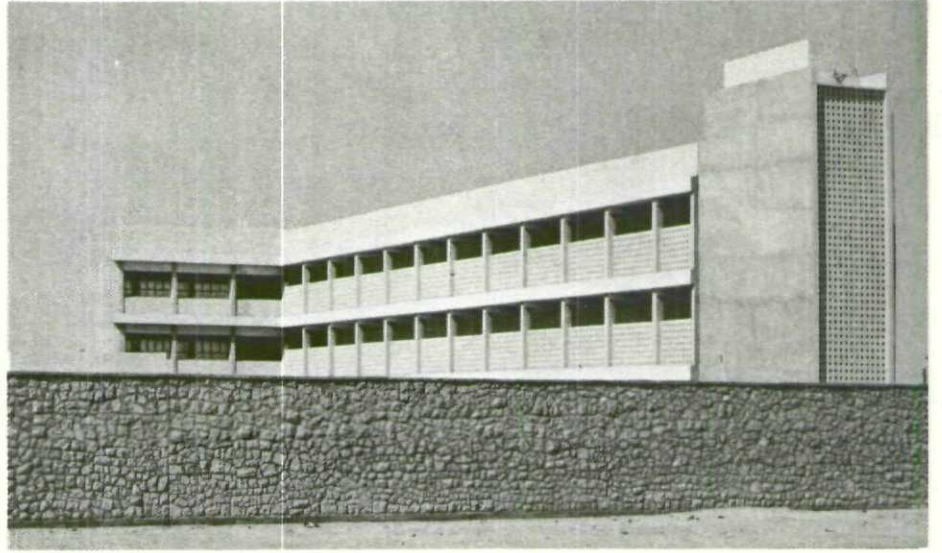
في غلس الليل تعود قوارب صيد الأسماك الى فرضة الجبيل لتفرغ أحمالها .

## صناعة صيد الأسماك

تمثل الثروة السمكية عنصرا رئيسيا في دخل سكان مدينة الجبيل ، ولذا فإن الكثيرين من ابنائها يشتغلون في مهنة صيد الأسماك التي تدر عليهم ربحا وفيرا ، وفي الصناعات المساعدة لها ، وذلك نظرا لأن الزراعة في الجبيل محدودة لا تكاد تفي بمتطلبات سكانها من التمور والخضراوات .

ويقدر عدد القوارب المستخدمة في صيد الأسماك بحوالي ١٣٠ قاربا تتراوح حمولة الواحد منها بين ١٥ و ٢٠ طنا . هذا بالإضافة الى ما يقرب من ٣٠ قاربا صغيرا بين شراعي وآلي لا تنوغل كثيرا في البحر وتعود الى ميناء الجبيل كل يوم . أما القوارب الضخمة التي تعمل بالديزل فتتقلع من فرضة الميناء مع الفجر بعد أن تزود بالوقود وتملأ براداتها « ثلاجاتها » بالثلج اللازم لحفظ الأسماك ، خاصة وأن هذه القوارب تتعقب أماكن تجمع الأسماك في المياه العميقة .

وتستغرق رحلتها بين ثلاثة وخمسة أيام تعود بعدها الى ميناء الجبيل مثقلة بما لذ وطاب من انواع الأسماك . وتختلف انواع القوارب التي يستخدمها الجبيليون في الصيد ، فمنها « السنوك » الذي يعرف بمقدمته العالية المائلة وهو المفضل لديهم ، ثم « الجلبوت » بمقدمته المنخفضة العمودية ، وهو محرف عن « Jolly Boat » في الانجليزية اي « قارب للزهوة » . وإلى جانب السنايك والجلابيت يستخدم البحارة « لنشات » صغيرة كالمحوري والقلص ، تبعاً بالأسماك وتسحبها القوارب الكبيرة خلفها . ويحدثنا الشيخ سليمان بن حمد الخيني عن الثروة السمكية فيقول : يبلغ متوسط محصول السمك عندنا حوالي خمسة أطنان يوميا تزيد او تنقص تبعا



يضم هذا المبنى المدرسة الابتدائية والمتوسطة والمعهد الخاص بالبنات في مدينة الجبيل .

وكثيرة هي القصص المؤلمة التي يرددها الجبيليون في سبيل الحصول على لؤلؤة تزين جيد حسناء ، فهذه امرأة تربي ولدها الذي غرق في البحر بشعر نبطي (٦) لا يقل في اثارته للاشجان والدموع عما قالته الخنساء في اخيها صخر :  
يا أبو سَعِيد عَزَّ مِنْ ضَاعَتْ اَرْيَاةُ  
قَلْبِي حَزِينٌ وَدَمْعٌ عَيْنِي يَهْلُ  
على وليف سَمَتَ الحالَ فَرَقَاةُ  
الخَبَرِ اللي بالقَرَابَةِ يَهْلِي  
يُدْكَرُ غَرَقَ وَسَطَ اَزْرَقِ الموجِ دَرْبَاهُ  
يُدْكَرُ كَلَاهِ الحوتِ واكْبَرِ غَلْيِي  
ليتني تَقَاسَمْتُ الغَرَابِيلِ وَايَّاهُ  
نِصْفَةً حَقَّهَ وَنِصْفَةً لِي

ليتَه بدار الهند وسيلان مَرَبَاهُ  
ارجيه ياتيني ولو هو مُقْبِلٌ  
وقدّر ما كان يستخرجه الجبيليون من اللؤلؤ بحوالي مليون ريال سنويا ، وكان يخرج

ومن أشهر البنايع العذبة البحرية القريبة من الجبيل « غُمَسَة » ، وهي تقع على بعد نحو نصف كيلومتر شرقي البئر رقم (٥) في حقل الزيت « بري » المغمور الذي يبعد عن مدينة الجبيل نحو ١٥ كيلومترا الى الشمال الشرقي . ويعرف الغواصون هذه العين برضم ملساء سود حوطا . وعندما يريدون الماء يشد أحد الغواصين قربة الى وسطه بحبل متين ويغوص بها حتى يصل الى فتحة العين الفوارة فيجعل فوهة القربة فوقها حتى تمتلئ ، وقد يتناوب أكثر من غواص على ملئها ومن ثم الصعود بها الى السطح . ويتراوح عمق ماء البحر الذي يعلو عين غمسه حوالي تسعة أمتار .

وينتهي موسم الغوص فيتهأون الى « القفال » اي العودة الى شاطئ الجبيل حاملين معهم « القماش » اي اللؤلؤ النفيس ، او يعودون خفافا يمتنون النفس بحظ أوفر في الموسم الذي يليه .





« الجبيل البحري » يجتذب الزوار من جميع أنحاء المملكة ، وها هم طلاب « معهد الدراسات التكميلية » بالرياض يقضون بعض الوقت في ربوع الجبيل .

لعدد القوارب المستخدمة في الصيد . ويجري تصريف هذه الكميات الكبيرة من السمك في مدن المنطقة الشرقية كالدمام والقطيف والخبر والظهران وبيق والأحساء . وقسم آخر ينقل الى الرياض والكويت بسيارات كبيرة مزودة بثلاجات خاصة . فتجد على باب ميناء الجمرك بعد العشاء السيارات الكبيرة تنتظر الأسماك ، كما ترى عددا كبيرا من العربات « القَوَارِي » رابضة أمام مبنى الجمارك تفرغ فيها الأسماك لتباع بدون وزن ، وهي طريقة في البيع يطلق عليها السماكون « بيع الجَزَف » ، وتأخذ السيارات نصيبها من الأسماك وتسري بها ليلا الى اسواق الاستهلاك . ويبلغ عدد السيارات التي تشحن السمك من الجبيل ما يقرب من ١٢ سيارة كل ليلة . وتختلف انواع الأسماك التي يجري صيدها تبعا لفصول السنة . ففي الشتاء والربيع يكثر الكَنْعَد والسَكْن والقَد والجباب والحف والشَقْرَة والعَنْدَق والشَعْرِي والسَبِي والهامور . وفي الصيف والخريف يتكاثر الشَعْم والعَراضِي والصافي والقِرْقَفَان والحاقول والخَضْرَة والسَبِي والبَدَح . ويفضل الجبيليون سمك الصافي والخضرة من بين تلك الأسماك المتنوعة .

كما يصطاد السماكون الناعوظ وهو صغير الجرجور « القرش » الذي يعتبر من اشرس اسماك الخليج واشدها فتكا . وينظف الناعوظ ، ثم يملح ويجفف ليباع بعد ذلك في الجبيل وفي مدن المنطقة الشرقية وقراها ، ويصدر قسم كبير منه الى ساحل عمان . والناعوظ ، ذو طعم لذيذ ويحوى - كما يزعم البعض - على الفيتامينات المنشطة . كما يستخلص من كبده زيت يستعمل في طلاء القوارب منعا لتسوس الخشب وتأكله . أما ذيله فيسحق بعد تجفيفه ليصنع منه كحل الأثمد .

هذا وتصاد كميات كبيرة من الأسماك الصغيرة « العوم » مع الربيان والأسماك الكبيرة وتجفف لتعطى طعاما دسما للأبقار يساعد على زيادة انتاجها من الحليب .

وتقصد قوارب صيد الأسماك الجزر القريبة من الجبيل كجزيرة ابو علي ومسكينة وجنة وجننا وكران وكيرين وجريد والعريبة . كما تقصد القوارب أماكن معينة يكثر فيها تجمع الأسماك ، منها أم الجمال ، والبشيتات ، وأبو سعة ، والسيسم ، ووادي حمير ، وحريقص وحرقوص ، وقطع منيفة ، والضايعات ، والصريع ، والنيرة ، وشراعه ، وشقته وغيرها .

وبالإضافة الى الأسماك يصيد « سماميك » (٧) الجبيل مقادير كبيرة من الربيان (الجمبري) الذي يتكاثر في فصلي الصيف والخريف ، على عمق يتراوح بين ثلاثة أمتار وستة أمتار في مناطق منها الرِّبَافَة ، وحسنة ، والباطنة وأم صفيحه ومَشْغَلَة وعَنْزَى وتَنَاقِب ، وفي المنطقة ما بين منيفة والسفانية . وتقل الربيان في فصل الشتاء حيث تتواجد تحت مياه يصل عمقها الى نحو ١٢ مترا .

ولصيد الربيان يستعمل الصيادون « الكوفة » التي تبلغ سعتها نحو طن . وهي بمثابة شبكة كبيرة مزدوجة تحاك من خيوط النايلون المثنية . وتستورد الشباك التي تصنع منها « الأكواف » من اليابان على حد قول السيد عبد الله بن شير ، وهو الشخص الوحيد في الجبيل الذي يقوم بصنعها فهو يقوم بتفصيل الكوفة وحياكتها ثم يثبت على حواشيتها « الدَوَاسِي » ومفردا « داسة » وهو جبل متين يجمع اطراف الشبكة . كما يقوم ابن شير بعد ذلك بربط سلسلة من الحديد فوق الداسة تساعد الكوفة على الرسوب الى قعر البحر . وللکوفة باب خشبي ثقيل مطعم بقضبان حديدية ، ذو مصراعين يبلغ طول الواحد منهما مترا ونصف المتر وعرضه نحو المتر . وتستغرق الكوفة من وقت ابن شير قرابة يومين لبيعها بعد ذلك « للسماميك » بمبلغ يتراوح بين ٤٠٠ و ٥٠٠ ريال .

فاذا ما وصل القارب الى المنطقة التي يكثر فيها الربيان عمد الصيادون الى ادلاء « الأكواف »

الى قعر البحر ، ثم يسحبها القارب فيجرف باب الكوفة الربيان المدفونة الى داخلها . وعندما تمتلئ يسحبونها الى سطح القارب لتفريغها في الثلاجات ليعاودوا الكرة ثانية . وجدير بالذكر أن الصيادين لا يبيعون الربيان طازجا الا في الحالات النادرة ، وانما يسلقونها ويضيفون الملح اليها في براميل كبيرة توجد على شاطئ البحر ، ثم يجففونها لتصديرها الى الأحساء والرياض .

ولصيد الأسماك تستعمل « القَرَاقِير » و « الغزل » و « المسَاكِر » . أما القرقور ويسمى الكبير منه « دبوي » وجمعها « دوابي » فهو عبارة عن صندوق مشبك مقبب مصنوع من الأسلاك يتراوح حجم الكبير منه بين خمسة وعشرة أمتار مكعبة ، وتبلغ سعته ما يقرب من ربع طن ، والصغير نحو ٥٠ كيلوغراما . ويقوم بصناعة القراقير هذه أشخاص من سكان الجبيل يطلق عليهم اسم « العمالين » ، وهم يتمتعون بالمهارة والدقة والصبر . ويتألف القرقور من جزئين : القاعدة والقبعة . ويبدأ العمل أولا على القاعدة حيث يقوم أحد « العمالين » بعمل حفرة كالأدحية ، ومن ثم يوثى بلفة السلك « المنذر » حيث تقص الأسلاك الى أطوال معلومة وتبسط على أرض الحفرة وتغطي بالرمل لتثبيتها ، ثم يشرع « العمالون » بربط الأسلاك وتشبيكها . وتحتاج القاعدة التي يبلغ قطرها نحو مترين ونصف المتر الى عمل يوم كامل لانجازها . ثم يبدأ العمل على قبة القرقور الى ارتفاع مترين تقريبا حيث تأخذ من وقت





المرحلة الأولى من صنع القرقور .

كانت عامرة في وقت مضى « الدقي » ، وهي تقع على بعد نحو ١٥ كيلومترا الى الشمال الغربي من الجبيل ، على تل يبعد أربعة كيلومترات عن ساحل البحر تناثرت فيه قطع من الفخار والخزف الملون المصقول ، وكسف من الزجاج الباهت اللون . ومما يحمل على الظن أن « تل الدقي » قد يحتضن مدينة اسلامية عباسية ، وجود بقايا الأبنية التي لا تزال حجارته المصقبة تغطي مساحة كبيرة من التل .

وفي طريق العودة من « الدقي » الى الجبيل ، مررنا « بجلمودة » المحاذية لشاطئ البحر ، والتي تبعد ثمانية كيلومترات الى الشمال الغربي من الجبيل . وفي جلمودة قصر لا تزال أطلاله ظاهرة للعيان . ويقوم في الركن الجنوبي الشرقي من القصر برج للمراقبة . وفي وسط القصر صخرة كبيرة قد يكون لها نصيب في تسمية هذا المكان . فامرو القيس يقول في وصف فرسه :

مكرّ مفّرّ مقبل مدبر معا

كجلمود صخر حطّه السيل من عل  
والقصر مستطيل الشكل يبلغ طوله ٦٠ مترا وعرضه ٤٠ مترا ، وهو مبني من الصخور البحرية . ويخص هذا القصر شيخ آل الصبيح ، وهو فرع من بني خالد حسب ما ذكره أحد كهول الجبيل . ويقصد « جلمود » بعض المشتغلين بصناعة الطوب لجلب الرمل الأحمر المزوج بالأصداف البحرية الصغيرة لصلاحيته لصنع « الطابوق » .

وفي أثناء العودة مررنا بشجرة اثل ضخمة فارعة الطول على سيف البحر ، يعتبرها أبناء

القصوى في فصل الصيف نحو ألفي لوح في اليوم . وحري بالذكر أنه في أواخر عام ١٣٨٨ هبت رياح عاتية انهار على أثرها جانب من الفرضة القديمة التي ترسو عليها قوارب الصيد . الأمر الذي أصبح معه من الصعوبة بمكان تزويد القوارب بالثلج والديزل وخاصة في فصل الشتاء البارد مما جعل كثيرا من صيادي الجبيل يلجأون الى فرضة القطيف . وسيبدأ قريبا باصلاح هذه الفرضة واعدادها فنيا لاستقبال قوارب الصيد . كما تقرر انشاء فرضة تجارية جديدة تبلغ تكاليفها نحو عشرة ملايين ريال ، لتساعد في تخفيف الضغط على ميناء الملك عبد العزيز بالدمام من ناحية ، وتنشيط الحركة التجارية في الجبيل من ناحية أخرى .

## كنز أثري مطمور

تحتضن منطقة الجبيل من الآثار المدفونة والظاهرة ما يحتاج من علماء التاريخ والآثار دراسة موضوعية فاحصة لاماطة اللثام عن كثير من الحقائق التاريخية المتعلقة بها . وقد سبق أن قامت وزارة المعارف السعودية بإيفاد بعثة أثرية الى « الدوسرية » الواقعة على بعد نحو ١٢ كيلومترا الى الجنوب الشرقي من الجبيل ، يحتضنها تل يرتفع نحو ١٨ مترا عن سطح البحر ، وقد جاء في تقرير هذه البعثة أن « الدوسرية » تضم آثارا يعود تاريخها الى العصر الحجري . ومن الأماكن التي تشير الدلائل الظاهرة على أنها

« العمالين » يوما أو يومين . بعد ذلك يقص جزء من جانب من القبة ليثبت عليه « الفك » وهو باب خاص يدخل معه السمك ولا يسمح له بالخروج منه . كما يعمل في قاعدة القرقور وخاصة الصغير منها فتحة غير ظاهرة « التغرّة » لاستخراج السمك منه . ويتطلب القرقور المتوسط الحجم ما زنته عشرين كيلوغراما من الأسلاك لصنعه . ويبيع العمالون القرقور الكبير بجزأيه وبابه بحوالي ١٠٠ ريال . ويقوم « السماكون » بربط الجزأين معا بخيوط من النايلون ثم تثبت على القاعدة أعمدة من القصب « الخطرة » تستورد خصيصا من الخارج ، يزداد بها القرقور وزنا ، كما يوضع لهذا الغرض أيضا حجران أو ثقلان على طرفي القاعدة يساعدان القرقور على الرسوب الى قعر البحر عند انزاله من سطح القارب . ويحمل القارب الكبير عادة ما يقرب من أربعين قرقورا .

أما « الغزل » أي الشباك فتصنع من خيوط النايلون وتستعمل لصيد « الكنعذ » في الشتاء ، والأسماك المتواجدة في المياه الضحلة . ويعمد الصيادون الى ربط رضم أو قطع من الرصاص بأطراف الشباك السفلى لترسب الى القعر وربط عوامات مصنوعة من الفلين الأحمر بأطرافها العليا لتطفو على سطح الماء . وكان الصيادون قديما يستعملون كربّ النخيل بدلا من الفلين الذي غدا يستورد من الخارج مع الشباك .

أما « المساكير » وفردها « مسكر » فهي أسهل طريقة لصيد الأسماك على الشاطئ ، وهي عبارة عن حواجز من الصخور مقلّعة من جهة البحر ، فإذا ما كان المد ، غمرها ماء البحر . وعندما ينحسر عنها الماء وقت الجزر تبقى الأسماك خلف تلك الحواجز ، فيأتي كل صاحب مسكر ويلتقط ما قسم الله له به من خيرات البحر . وتمتد هذه المساكير على طول الشاطئ من الجبيل البحري جنوبا حتى الى ما بعد « جلمودة » شمالا ، وهي مسافة لا تقل عن ١٥ كيلومترا .

ويستورد معظم القوارب التي يستخدمها أبناء الجبيل للصيد من البحرين الا أنهم يقومون باصلاحها وصيانتها ، وخاصة طلاء الجزء الأسفل منها بطبقة من النورة « الجص » المزوج بالودك (دهن يؤخذ من سنام الابل) لوقايتها من طحالب البحر التي تراكمت عليها وتلفها مع الزمن . ويدعم صناعة صيد الأسماك في الجبيل معملان لانتاج قوالب الثلج . تبلغ طاقتهم



الجبيل من معالم مدينتهم الأثرية . فقد اتخذتها البحارة منذ القدم « منارا » تهتدى به السفن والقوارب الميممة شطر الجبيل ، وتعرف هذه الشجرة بـ « أثلة السهول » . ولدى مغادرتنا « الأثلة » شاهدنا أمامنا برجاً مخروطياً ضخماً ، يقوم على رأس طريق الكهري الآنف الذكر يطلق عليه « برج الطوينة » . ويحيط به أربع آبار « قلابان » مطوية بالحجارة ، كانت الجبيل تشرب منها ، احداها يقع ازاء الجدار الشرقي من البرج . ومع أن البرج يعود في تاريخه الى أكثر من نصف قرن الا أنه يبدو وكأنه قد شيد قبل زمن قريب ، فلم تلبه الأيام ولا العواصف الهوجاء . ويبلغ ارتفاعه نحو عشرة أمتار ومحيطه من الأسفل نحو ٢٤ متراً ومن الأعلى نحو ١٤ متراً . وهو مؤلف من ثلاثة طوابق ، العلوي منها مكشوف ويربط بينها سلم جانبي داخلي من خشب القندل المتين . وكان الطابق الأرضي بمثابة مخزن للذخيرة والمؤن ، ويتخلل الجدار الشرقي من الطابق الثاني فتحة تعلو فوهة البئر مباشرة كانت تستعمل لزعب الماء منها في حال هجوم مفاجئ لا يستطيع معه حماة البرج من الخروج لجلب الماء . أما الجدار الدائري الذي يبلغ سمكه متراً فهو مبني بالحجارة والطين ومكسو من الداخل والخارج بطبقة من الجص . ويتخلل الجدار من جميع جهاته ثقب مائل كان الحماة يطلقون منها نيرانهم على المهاجمين . ومن ناحية أخرى ، فإن هنالك آثاراً تاريخية تحتضنها القرى التابعة للجبيل منها « أبو شريف » ، وهو أحد موارد المياه ، ويوجد فيه خرائب قديمة وكهوف عليها بعض الكتابات والنقوش ، وتنتشر على أرضها القطع الخزفية . كما اكتشف بقرب الجبيل البري تل بارز من الصخور الكلسية عليها بعض النقوش والرسوم والأشكال الهندسية بالإضافة الى أساسات بعض البيوت الأثرية ذات المعالم الواضحة .

## الحركة التعليمية

رغم الانحطاط في الحركة العلمية والأدبية الذي ابتليت به هذه المنطقة خلال العهد التركي ، نجد أن أهل الجبيل يقدرون العلم حق تقدير ، ولذا فقد وجدت في الجبيل كتابات كثيرة واكبت ازدهار الحركة التجارية فيها في الأزمان الماضية . كما اضطلع بأعباء تحفيظ القرآن وتعليم مبادئ القراءة والكتابة والحساب فيها عدد من المشايخ ،

والفكرية فيها . وقديماً احتضنت جبيل خليل « عينين » الشاعر الذي كانت له مع ثالث الهجاء جرير والفرزدق والأخطل مساجلات شعرية رقيقة لم نقف على شيء كثير منها . فخليل هو من عبد القيس من ولد عبد الله بن دارم بن مالك ، نسب الى عينين وهو القائل :

أيها الموقدان شبا سناها

ان للضيف طارفي وتلاذي

وجاء في كتاب « الشعر والشعراء » لابن قتيبة ، أن خليل عينين مر بوال لزياد على بعض كور فارس فسأله فلم يعطه ، وقال له : أنت تدل بالشعر ، فاذهب فقل ما شئت ، فقال : أما أنا لا أهجوك ، ولكن أقول ما هو أشد عليك من الهجاء ، فأنشأ يقول :

وكائن عند تيم من بدور

إذا ما حركن تدعو زيادا

دعته دعوة شوقا اليه

وقد شددت حناجرها صفادا

ونمتى الشعر الى زياد فقال : لبيك يا بدور تيم ، وبعث اليه ، فأخذ منه مائة ألف درهم .

من أبناء الجبيل المعاصرين الشاعر الموهوب عبد الرحمن العبيد الذي يحملنا معه « في موكب الفجر » ليخلق بنا في أجواء شعرية حاملة على أنغام ناعمة ، ينطلق معها صادحا :

أنا في روابي الشعر طير صادق

أهوى من الأنغام لحن طماح

والشعر ينبوع تفجر ، فارتشف

يا قلب ما تهوى من الأقداح

من بينهم الشيخ سعود بن خضير ، والشيخ سليمان الكهلان ، والشيخ محمد السليمان الشريم وبعد أن وطد الملك الراحل عبد العزيز ، طيب الله ثراه ، أركان الحكم في هذه المنطقة ، واستتب الأمن وعم الاستقرار أمر بفتح أول مدرسة فيها عام ١٣٥٧هـ ، أطلق عليها « مدرسة الجبيل الأميرية » ، وكان أول مدير لها الشيخ يعقوب ابن يوسف ، ثم تغير اسمها فيما بعد الى « مدرسة الجبيل الأولى » ، وأخيراً أصبحت تسمى « مدرسة عبد العزيز آل سعود » . وقد تخرج في هذه المدرسة نخبة من أبناء الجبيل واصلوا تحصيلهم الثقافي والعلمي نجد منهم الآن من يحملون مشعل الفكر ولواء النهضة الأدبية في المنطقة الشرقية . وفي عام ١٣٧٥هـ ، افتتحت مدرسة متوسطة بدأت بحوالي ٢٥ طالبا . ومع الاقبال الشديد على التعليم افتتحت الحكومة عام ١٣٨١ « مدرسة فيصل بن عبد العزيز الابتدائية » . ولم تغفل الحكومة تعليم الفتاة في الجبيل فافتتحت فيها عام ١٣٨٣ مدرسة ابتدائية ، ثم معهدا متوسطا عام ١٣٨٦هـ تخرج منه ٢٥ طالبة ، منهن ثماني عشرة يعملن مدرسات في « مدرسة الجبيل الابتدائية للبنات » . وتضم مدارس الجبيل في العام الدراسي الحالي نحو ١٥٠٠ طالب وطالبة . هذا بالإضافة الى عدد كبير من أبناء الجبيل ما زال يواصل تحصيله العلمي في جامعات المملكة وفي الجامعات العربية وفي أوروبا وأمريكا ، ويلمس الزائر مدى اهتمام الجبيليين بالعلم وشغفهم به عندما يلمس تقدم الحركة الأدبية



طلاب المدرسة المتوسطة يقومون باعداد الصحف الحائطية تحت اشراف أساتذتهم .



ومعالمها التاريخية ، ويجـ بحري  
بصخوره الشاهقة أكبر عدد من الزوار ، اذ  
يقفون عليه عند الغروب لمشاهدة قوارب صيد  
الأسماك وهي تنهادر على صفحة المياه مثقلة  
بأحمالها . ومن على قمة الجبيل البحري يحظى  
المرء بلحظات هائلة قلما تتيحها له الفرص في  
مكان آخر ، فالبحر بخضرتة الداكنة والمدينة  
الترامية على شطآنه ومن ورائها بساتين النخيل  
تطوقها بذراعين حائيتين كقلادة من حبات اللؤلؤ  
على صدر حسناء تنبسط وراءها كنبان رملية  
ناعمة . ويحرص كل من يزور الجبيل على أن  
يحظى بأكلة شهية من أسماكها اللذيذة . والأعياد  
في الجبيل تجتذب أعدادا كبيرة من أبناء المدن  
المجاورة يتوافدون إليها للمشاركة في عرضة الجبيل  
الحماسية ولا سيما « المعقودة » حيث تنطلق الحناجر  
بالأهازيج على نقر الدفوف ودق الطبول . أو  
يشاركون الجيليين في رقصة « السامري »  
وشاعرهم يردد :

وأنا البارحة بالليل مع ضامر السرجوف  
إلى أصبحت لاني في غزير الميادين  
تكفون قطوني على راعي الشاحوف  
بنولي ومعروف أربته يوديني  
مروا بي على الدمام وأنتم هل المعروف  
عسى الله يسمح دريكم بالمحجين  
والجيلي اذا ما جالسته يعجبك فيه ذكاؤه ونشاطه  
ومرحه وكرم نفسه . ولن يدعك تغلت من أكلتهم  
الشعبية المعروفة بالبرنيوش « المحمر » التي تتألف  
من الرز ودبس التمر والسمن البري تكدر فوقها  
كميات كبيرة من السمك المشوي أو المقلي .

وبلدية الجبيل تعمل كل ما وسعها من جهد  
لايراز المدينة في المظهر اللائق بها ، فتشق الشوارع  
وتغرس الأشجار وتنشئ الحدائق والمتزهات العامة  
وتنظم الأسواق . وهي ماضية في خطتها لتجميل  
المدينة بإنشاء كورنيش على طول الشاطئ سيبدأ  
تنفيذه قريبا . وأبناء الجبيل ازاء ذلك التطور  
ينظرون بعين التفاؤل الى مستقبل مدينتهم مع  
المشاريع الحيوية التي ستبنى الدولة تنفيذها هناك .  
ونحن اذن ندع الجبيل نردد مع الشاعر منصور  
علي منصور وصفه لها :

يحيط بها النخيل وقد تعالي  
تلوح قطفوه رطبا جنيّا  
يلطفها نسيم البحر صيفا  
وتليس من لآئه حليّا  
أفاض كنوزه فيها وألقى  
لها من صيده لحما طريا

سلمان ناصر الله



صناعة القراقر في الجبيل تدر على « العمالين » دخلا طيبا ، وهذا أحدهم قد دخل في القرقور  
مدللا على ضخامته .  
تصوير : سعيد الغامدي

طير على شجر الأئيلة حماما  
عند الصباح يردد الأنعاما  
ما زال في خفق الجناح مصفقا  
يرنو وينشد والصدى يتسامى  
ثم انثنى والشجو يغمر خافقي  
أنت الهزار ، وما أظن حماما  
هل أنت من بعد الأحبة تشتكي  
أم أنت في فرح نود ندامي  
وهناك جمهرة من الكتاب والأدباء نذكر منهم  
على سبيل المثال لا الحصر الشيخ ثاني المنصور ،  
ومحمد سليمان الشيحة ، وعبد الرحمن البهيجان ،  
وسعود المرشد العقيلي ، وراشد محمد الخاطر  
وغيرهم ، وإلى جانب هؤلاء هناك عدد ممن  
اشتهروا بالشعر النبطي منهم حسن محمد أبو  
سلوم ، وماجد محمد الشحيمي ، وخميس  
ابن سيف النايوي ، وعبد الله بن محمد الخاطر .  
والشعر النبطي عامة غني الصور ، عذب الألحان ،  
دقيق المعاني .

## الجبيل منبع هادي

موقع الجبيل الجميل ، واعتدال جوها ،  
وبعدها عن منطقة الدمام المكتظة بالسكان الصاخبة  
الحركة ، يجعل منها منتجعا هادئا ينشده طلاب  
الراحة والاستمتاع . فيؤمها كثير من أهالي  
المنطقة ، لا سيما في العطل الأسبوعية وأيام  
الأعياد للتمتع بهوائها العليل ومناظرها الطبيعية .  
وتنظم بعض المدارس والمعاهد في المملكة رحلات  
خاصة لطلابها لزيارة الجبيل للتعرف الى آثارها

وتتدفق الألحان من « وحي ثلاثين » ، الشاعر  
كشلال هادر فيقول :

أيها الشاعر الذي حطم القيد وانطلق  
الثلاثون لم تزل صورة منه تأتلق  
قد طوينا شراعها لفؤاد به خفق  
طي أحلامنا النضار رواء بلا قلق  
غير بقيا حزينه من نشيد قد انفتق  
باكرته فتونه ورواه وما نطق  
لذع الشوق صامتا واكتوى فيه واهترق  
كشراع مبدد لقه البحر فاصطفق  
ضاع مجداه فأوشك حيناً على الغرق  
انه نفحة الوجود ونحن بلا نسق  
ونشيد بلا رؤى وحياة بلا ألق

والشاعر « العبيد » ، المقيم الآن في الدمام ،  
تشده الى مسقط رأسه الجبيل روابط قوية نجد  
صداها يتردد في شعره . وليس « العبيد » شاعرا  
فحسب بل هو بحاث مدقق وأديب واسع الاطلاع ،  
نشر أبحاثه ودراساته في الصحف . وصدر له  
كتاب « الأدب في الخليج العربي » وكتاب  
« قبيلة العوازم » . ومن مخطوطاته المعدة للطبع  
« تاريخ شرقي الجزيرة العربية » و « معالم جزيرة  
العرب الحديثة » . وهو يعكف الآن على اعداد  
القسم الخاص بالمنطقة الشرقية من « المعجم  
الجغرافي الحديث للبلاد العربية السعودية » ،  
وقد أوشك على الانتهاء منه ، وهذا  
المعجم يعتبر من المصادر التاريخية الجغرافية  
المهمة .

ومن شعراء الجبيل الشاب « علي محمد العلي »  
الذي له أشعار جيدة منها قوله :



# حسنة الرفيف

للشاعر محمد علي السنوسي

يا قلبُ ان شَعَشَعَ نورُ الصباحِ  
وزقزقَ العصفورُ في أَيْكَةٍ  
وانطلقتْ أنفاسُ ربحِ الصَّبَا  
وطافتِ الأشْداءُ هيمانَةً  
وانتشرَ الإشعاعُ زاهي السَّنا  
فاضمُم شذى الوردِ وأنفاسَه  
وامزجْ شذاها بشذى خافِقِ  
تحيّةً مِنِّي إلى غُداةِ  
ريفيةٍ تهتزُّ أعطافها  
ترعرعتْ بَيْنَ ظِلَالِ الرِّبَى  
في الشَّمْسِ والظِّلِّ نمتْ واستوتْ  
تختالُ من زَهْوٍ ومن صَبْوَةٍ  
رأيتها بَيْنَ شعاعِ الضَّحَى  
والتقتِ العِنانُ في نظرةٍ  
لا : ما رأت عيني على حُسنِ ما  
عينان ما عينَ المَهَى والظَّبَى  
وسالفاً تُفْري التفاتاته  
وغرة من غير «تسريحة»  
فإنها في مُهْجَتِي «مُنيّة»

ورفت في الأفقِ عبرُ الأقاحِ  
وشحها الطلُّ بأزْهى وشاحِ  
ترشَ بالعطرِ وجوهَ البِطاحِ  
على ورودٍ كخُدودِ المِلاحِ  
حلَّو المرائي عبْقري المِراحِ  
ونفحة الرندِ وطيبَ الأقاحِ  
ما بينَ جنبيّ كسيرِ الجناحِ  
هيفاءَ لَفَاءِ كعابِ رداحِ  
خصوبةً مِن مَرَحٍ وارْتِباحِ  
ونسمةِ الوادي وعزفِ الرياحِ  
فهني مثالُ للجمالِ الصَّراحِ  
في حُسْنِها التَّشْوَانِ من غيرِ راحِ  
ضُحَى وصباحاً تتحدَّى الصَّباحِ  
وذاب قلبي - يا لقلبي - وماحِ  
رأتُ منَ الفيدِ الحِسانِ الصَّباحِ  
وقامةً ما البانُ ماذا الرماحِ ؟  
وتوقظُ الغافي وتُدْكي الجِراحِ  
ترتبعُ الحُسنُ بها واستراحِ  
وفي قَمِي لَحْنٌ شجيّ صُداحِ





# المدرسة الجغرافية العربية

## بقلم الدكتور نقولا زيادة

من اوروبة الى الشرق الأقصى ويعودون بالمسك والعود والكافور وغير ذلك . وفي كتابه شيء عن عجائب الأرض والسكان ، مثل الفيل ووحيد القرن والطبقات في الهند . ويضع بين ايدينا وصفا دقيقا لكيفية استخراج الكافور من الشجر . والواقع اننا اذا استثنينا هذه الطرف فالكتاب سجل رسمي وخلاصة لمادة وثائقية حصل عليها بسبب عمله كصاحب للبريد في اقليم الجبال .

ولابن رسته كتاب اسمه « الاعلاق النفيسة » يبدو انه كان كتابا موسوعيا ضخما ، اما الذي وصلنا من هذا المؤلف فهو جزء صغير هو الجزء السابع وهو الذي يحتوي على ما اراد المؤلف اثباته من الجغرافية الفلكية على طريقة ابي معشر ، وما اورده عن الجغرافية الطبيعية والطرق . يصف فيه اول ما يصف مكة المكرمة والكعبة فيها ، ثم يروي الكثير عن عجائب الأحياء ، النباتي منها والحواني . ويعدد ابن رسته المدن المشهورة ويخص ايران بتفصيل ، ومدينة اصفهان بالذات بولاء وحب . وفي الكتاب لمحات تاريخية . ولعله من الخير ان ننقل عن ابن رسته وصفه لاصفهان اذ يقول :

« اصفهان كورة واسعة الرقعة قد اجمع الناس على انها ثمانون فرسخا في مثلها ومن قصبتها الى كورة شيراز من بلاد فارس ثمانون فرسخا ليس في ذلك اختلاف بين احد من السابلة والتجار الذين يكثر اختلافهم .

... وتربتها اصح الترب تبقى بها شمار سنة مثل العنب على رقعة قشره والصيني مع كثرة مائه والتفاح والسفرجل والرمان حتى يجمع فيها بين العتيق والجديد منها ، وتبقى بعد ذلك ايضا مدة . ويقال انه اذا بلغ ما يجلب من تفاحها وسفرجلها الى بغداد النهر وان اشتم روائحها في

لامينية كما انه كان والي مصر . وكان جده ووالده من عمال البريد الكبار . ومعنى هذا ان الرجل نشأ في بيت وظائف ، وكان هذا يسر له الاطلاع على امور هامة . وكان ابن رسته في خدمة الدولة ، وان لم تصل الينا اخبار كافية عن طبيعة المنصب الذي شغله . اما قدامة بن جعفر فقد كان يتولى الخراج . والجيواني وزير للسامانيين . ومن هنا نرى ان الناحية التي غني بها هؤلاء الكتاب تتصل بحاجات الدولة اتصالا وثيقا ، فقد تحدث كل منهم ، ولو على درجات متفاوتة ، عن الطرق وخاصة طرق البريد ، او ارتفاع الخراج في الجزء من البلاد الذي كان يعرفه ، او اهتم بالطرق البحرية والتجار الذين يحملون بضائعهم عبرها ونوع المتاجر التي يحملون . ابن خرداذبه كتابا باسم « المسالك

والممالك » . وبعد مقدمة تكاد تكون تقليدية عند عدد من الجغرافيين العرب عن الارض وشكلها على نحو ما قاله بطليموس ، ينتقل المؤلف الى التحدث عن القبلية بالنسبة الى مختلف البلدان ، ويعرض بعد ذلك الى سواد العراق مينا تقسيمه الاداري في ايامه ، معددا انواع الضرائب التي تجبى منه ، مقلدا على ذلك باخبار مقتضبة عن الملوك الاقدمين . لكن القسم الرئيسي من كتابه هو وصف للطرق التي تصل اهم المدن الاسلامية بعضها ببعض الآخر او بغيرها من المدن ، بادئا من بغداد . ونجده يخفف جفاف وصف الطرق بالاستشهاد ببيت من الشعر او رواية خبر طريف هنا او هناك . ومن الأشياء التي غني بها وافدنا نحن منها وصفه طريق التجار من اوروبة الى مصر ، ثم من مصر الى الجار وجده والسند والهند والصين . وكان هؤلاء التجار ينقلون الخدم والديباج وجلود الخز والفراء والسيوف

ببين أواسط القرن الثالث (التاسع) وأواخر القرن الرابع (العاشر) ، ظهر في محيط الجغرافية العربية عدد من الكتب يتصف بالاصالة على العموم ، مع العلم ان آثار المدرسة اليونانية تظهر في بعض هذه الكتب . والمؤلفون الذين ننوي ان نتحدث عنهم في هذه المقالة هم ، على ترتيب تاريخ وفياتهم : ابن خرداذبه الذي توفي حول سنة ٢٧٢ (٨٨٥ م) واليعقوبي وقد توفي حول سنة ٢٨٨ (٨٩١ م) وابن رسته توفي بعد سنة ٢٩٠ (٩٠٣ م) وقدامة بن جعفر توفي بعد سنة ٣١٠ (٩٢٢ م) والبلخي توفي سنة ٣٢٢ (٩٣٤ م) والجيواني كتب قبل سنة ٣١٠ (٩٢٢ م) والاصطخري كتب بين ٣١٨ و ٣٢١ (٩٣٠ و ٩٣٣ م) وابن حوقل توفي في النصف الاول من القرن الرابع (العاشر) والهمداني توفي سنة ٣٣٤ (٩٤٥ م) والمقدسي توفي بعد سنة ٣٧٨ (٩٨٨ م) .

ومن الممكن النظر في ما خلفه هؤلاء المؤلفون من خلال مجموعات . فابن خرداذبه واليعقوبي وابن رسته وقدامة هم من طبقة المؤلفين الكتاب الذين كانوا يشغلون وظائف في الدولة ، ويمكن ان يضاف الجيواني اليهم . ويكون البلخي والاصطخري وابن حوقل مجموعة ثانية . وينفرد المقدسي عن هؤلاء بميزات خاصة سنعرض لها فيما بعد . وثمة مؤلف آخر هو الهمداني سنتحدث عنه منفردا لأنه خص صقعا واحدا ، هو جزيرة العرب ، باهتمامه .

ونحن اذا اخذنا المؤلفين الكتاب ، اي المجموعة الاولى ، وجدنا انهم كانوا موظفين في الدولة . فقد كان ابن خرداذبه صاحب البريد في اقليم الجبال من فارس . واليعقوبي كان من موظفي الدولة ، وكان جده الاعلى حاكما



القصبة واستقبل وابتاع . ثم بها معادن الفضة الا انها في هذا الوقت مهجورة لا يعمل فيها . وبها معدن الصفر وعليه للسلطان خراج عشرة آلاف درهم . وبها معدن الاثمد الفائق الذي يجلب الى الآفاق وكذلك التوتيا .

**ر**قادة بن جعفر فكتابه اسمه « كتاب الخراج وصنعة الكتابة » . والجزء الذي يتحدث فيه المؤلف عن الخراج هو الذي نجد فيه ما يمكن ان يسمى جغرافية ، وهو ، مثل عمل ابن خرداذبه وابن رسته ، له قيمة عملية اشار اليها رقادة في مقدمة كتابه ، اذ قال : « يحتاج في البريد الى ديوان يكون مفردا به ويكون الكتب المنفذة من جميع النواحي مقصودا بها صاحبه ليكون هو المنفذ لكل شيء منها الى الموضع المرسوم بالنفوذ اليه ، ويتولى عرض كتب اصحاب البريد والأخبار في جميع النواحي على الخليفة ، أو عمل جوامع لها . ويكون اليه النظر في أمر القروانيين والموقعين والمرتبين في السكك وتنجز أرزاقهم وتقليد أصحاب الخراط في سائر الأمصار . ولا غنى بصاحب هذا الديوان أن يكون معه منه ما لا يحتاج في الرجوع فيه الى غيره . فينبغي أن نكون الآن تأخذ في ذكر ذلك وتعيده بأسماء المواضع وذكر المنازل وعدد الأميال والفراسخ وغيره من وصف حال المنزل في مائه وخشونته وسهولته أو عمارته أو ما سوى ذلك من حاله ونبدأ بالطريق المأخوذ فيه من مدينة السلام الى مكة وهو المنسك العظيم وبيت الله الأقدم . »

والذي يجده القراء عند رقادة ، بعد هذه المقدمة ، هو وصف للطرق الرئيسية وحديث عن المعمور من الأرض ومملكة الاسلام وثغور الاسلام وهنا يضع بين ايدينا معلومات وافية عن الخراج وتقسيم الأراضي في الفصل الذي سماه « في مملكة الاسلام واعمالها وارتفاعها » ، فيه يورد التقسيم الاداري ، ثم ينقل من الوثائق الرسمية ارتفاع كل قسم ، أي واردات الدولة منه .

ويعقد رقادة فصلا في ذكر ثغور الاسلام والامم والاجيال المطيعة بها يذكر فيه أن الأمم والأجيال المخالفة للاسلام مكتنفة له من جميع اطرافه ونهايات اعماله ، وهناك القريب منها وثمة البعيد عنها . وينتقل الى تعداد الثغور الاسلامية بالنسبة الى الأمم والأجيال المحيطة بدار الاسلام بادئا بالثغور الرومية ، ويحدثنا عن ترتيب الجيوش فيها ثم يصف ترتيب الغزوات .

وقدامة يكتب في الفترة التي عاد البيزنطيون فيها الى الغزو والتوسع في بعض مناطق البحر المتوسط وجزره ، لذلك فهو يعتبر جميع الموانئ على الشاطئ الشامى والمصري ثغورا ، كما يرى في المدن القائمة على جبال طوروس وسفوحها ثغورا للدفاع . ويقدر النفقات اللازمة للدفاع ، فهو يذكر ان ارتفاع الثغور البحرية والبرية من طرسوس الى اذنة (اضنة) والمصيصة وما صاقبها نحو مئة الف دينار مع ان الانفاق على الدفاع عنها يبلغ ضعف هذا المبلغ وقد يتسع فيصل ثلاثمئة الف دينار . وهذا ينفق : « في مصالحتها وسائر وجوه شأنها ، وهي المراقب والحرس والركاضة والموكلة بالدروب والمخايض والحصون .. ويحتاج الى شحنتها من الجند .. وراتب مغازيها الصوائف والشواتي في البر والبحر . »

ويضع رقادة بين ايدينا وصفا لاحد ايام الغزوات فيقول :

« ان اجهدا مما يعرفه اهل الخبرة من الثغرين ان تقع الغزاة التي تسمى الربيعية لعشرة ايام تخلو من ايار (مايو) بعد ان يكون الناس قد اربعوا دوابهم وحسنت احوال خيولهم فيقيمون ثلثين يوما وهي بقية ايار وعشرة من حزيران (يونيو) فانهم يجدون الكلا في بلد الروم ممكنا وكان دوابهم ترتبع ربيعا ثانيا ، ثم يقفلون فيقيمون الى خمسة وعشرين يوما وهي بقية حزيران وخمسة من تموز (يوليو) حتى يقوى ويسمن الظهر ويجتمع الناس لغزو الصائفة ، ثم يغزون لعشرة تخلو من تموز فيقيمون الى وقت قفولهم ستين يوما ، فاما الشواتي فاني رأيتهم جميعا يقولون ان كان لا بد منها فليكن مما لا يبعد فيه ولا يوغل وليكن مسيره عشرين ليلة بمقدار ما يحمل الرجل لفرسه ما يكفيه على ظهره وان يكون ذلك في آخر شباط (فبراير) فيقيم الغزاة الى ايام تمضي من اذار (مارس) فانهم يجدون العدو في ذلك الوقت اضعف ما يكون نفسا ودواب ويجدون مواشيههم كثيرة ثم يرجعون ويربعون دوابهم . »

هذه الكتب الثلاثة : مسالك ابن خرداذبه ، واعلاق ابن رسته ، وخراج رقادة بينها ترابط يكاد يكون عضويا في بعض الحالات ، فضلا عن انها كلها تعتمد وثائق اصلية رسمية . فابن رسته كثير الشبه بابن خرداذبه تقسيما وتنظيما ، وان كان قلم ابن رسته أيسر تعبيرا . وكتاب رقادة يمكن اعتباره تمة لكتاب ابن خرداذبه .

**س**قدينا « كتاب البلدان » لليقوبي ، وهو من هذه المجموعة . فالمؤلف كان في خدمة الدولة ، على نحو ما مر بنا ، وقد تنقل في دار الاسلام شرقا وغربا وزار الهند ايضا . ويجب ان نذكر ان اليعقوبي كان مؤرخا ايضا ، وكان يعنى ، على ما يقول ، وهو في عنفوان شبابه وحدة ذهنه ، بعلم اخبار البلدان . لذلك كثر سؤاله وتساءله حتى جمع من المادة كثيرا وصحيحها عن الاصقاع المتباعدة والأزمنة المختلفة ، فتم له من ذلك ما مكنته من وضع كتابه ، الذي ألفه على أساس الجهات الأصلية الاربع . ففي القسم الأول تحدث عن ايران وتركستان وافغانستان وخص القسم الثاني بغربي العراق وغرب الجزيرة العربية وجنوبها . وافرد الثالث لجنوب العراق وشرقه وشرق الجزيرة العربية والهند وما اليها . اما بيزنطة ومصر والنوبة وشمال افريقية فقد خص بها القسم الرابع . والذي وصل الينا من كتابه هو القسمان الأول والثاني فقط . وبالإضافة الى هذا التحديد في تقسيم الكتاب على أساس الجهات ، فلكتاب اليعقوبي ميزة أخرى وهي أنه يصف البلاد على اعتبار انها ولايات او وحدات سياسية او ادارية ، وبذلك يكون اليعقوبي قد تخطى التقسيم على أساس الأقاليم السبعة . واليعقوبي يبدأ كتابه ببغداد وسامراء ، لأنهما مدينتا الملك ودار الخلافة ، ويقدم لنا وصفا مسهبا دقيقا لهما . ثم ينتقل الى الأماكن الأخرى واصفا الطرق اليها . فكتاب البلدان ، مثل سابقه ، قصد منه ، فيما يبدو ، ان يكون مرشدا لمن يتولى امر الخبر لاصحاب السلطان ، في البريد او غير ذلك من المهام .

والجيهاني من هذه الجماعة ، لكن كتابه فقد ، ولولا ان المسعودي والمقدسي ذكراه ولولا ان البيروني وياقوت وغيرهما نقلوا عنه ، ما كنا عرفنا عنه شيئا . ويبدو ان الجيهاني لم يكن غريبا عن المؤلفين الكتاب من حيث الافادة من سابقه مثل ابن خرداذبه ، وافادة لاحقيه مثل الادريسي .

ولما كانت المصادر التي بين ايدينا للتعريف بالجيهاني نزره فاننا نقل هنا ما قاله المقدسي عنه : « أما أبو عبد الله الجيهاني فانه كان وزير أمير خراسان ، وكان صاحب فلسفة ونجوم وهيئة فجمع الغرباء وسألهم عن الممالك ودخلها وكيف المسالك اليها وارتفاع الخنس منها وقيام الظل فيها ليتوصل بذلك الى فتوح البلدان ويعرف دخلها ويستقيم له علم النجوم ودوران الفلك .



الا ترى كيف جعل العالم سبعة أقاليم وجعل لكل اقليم كوكبا ، مرة يذكر النجوم والهندسة ، وكرة يورد ما ليس للعالم فيه فائدة ، وتارة ينعت اصنام الهند ، وطورا يصف عجائب السند ، وحينما يفصل الخراج والرد . ورأيت ذكر منازل مجهولة ومراحل مهجورة ، ولم يفصل الكور ، ولا رتب الاجناد ولا وصف المدن ، ولا استوعب ذكرها ، بل ذكر الطرق شرقا وغربا وشمالا وجنوبا مع شرح ما فيها من السهول والجبال والأودية والتلال والمشاير والأنهار ، وبذلك طال كتابه وغفل عن أكثر طرق الأجناد ووصف المدائن الجياد .

**ونقل** من اليعقوبي قطعة يصف فيها المدينة المنورة . قال :

« والمدينة .. في مستوى من الأرض عذبة برية جبلية وذلك ان لها جبلين احدهما أحد الآخر غير واهلها المهاجرون والأنصار والتابعون وبها قبائل العرب من قيس بن عيلان من مزينة وجهينة وكنانة وغيرهم ولها اربعة اودية يأتي ماؤها في وقت الأمطار والسيول من جبال بموضع يقال له حرة بني سليم على مقدار عشرة فراسخ من المدينة وهي وادي بطحان والعقيق الكبير والعقيق الصغير ووادي قناة فمياه هذه الأودية تأتي في وقت السيول ثم يجتمع كلها بموضع يقال له الغابة ويخرج واد يقال له وادي اضم ثم يخرج العقيق الكبير والعقيق الصغير في آبار منها بر رومة وهي حفير بني مازن وبئر عروة فيشرب أهل المدينة سائر السنة من هاتين البئرين وغيرهما من الآبار التي ليست لها شهرة هاتين البئرين وبها آبار يسقى منها النخل والمزارع تجرها النواضح وهي الابل التي تعمل في الزرائق وبالمدينة عيون نابعة معينة منها عين الصورين وعين ثنية مروان وعين الخانقين وعين أبي زياد وخيق القاضي وعين برد وعين ازواج النبي صلى الله عليه وسلم وأكثر أموال أهلها النخل ومنه معاشهم واقواتهم وخراجها من أعشار النخل والصدقات والبحر الأعظم منها على ثلاثة أيام وساحلها موضع يقال له الجار واليه ترسي مراكب التجار والمراكب التي تحمل الطعام من مصر ، ومن المدينة الى قباء ستة أميال . »

• • •

والمجموعة الثانية من مؤلفي الجغرافية العربية في ابان نصجها تشمل : البلخي والاصطخري وابن حوقل . والاولان من فارس ، والثالث من نصيبين في الجزيرة . والارتباط بين مؤلفات

هؤلاء النفر قوي الى حد أن الباحثين في هذا الموضوع لم يستطيعوا تبين الاتصال تماما ، وان كانوا قد استطاعوا الاهتداء الى الخطوط العريضة فيه .

هؤلاء المؤلفون الثلاثة كانوا أهل سفر ، وان اختلفت رقع اسفارهم اختلافا بينا . فالبلخي من بلخ ، وقد قضى ثمانين سنوات في بغداد حيث اتصل بالفيلسوف الكندي ، وبسبب ذلك انتقل اهتمامه من الشريعة الى قضايا العلم والفلسفة . وقد حج ، ولما عاد الى بلخ لم يخرج منها فيما بعد ، لذلك فان الذي يعرفه معرفة مباشرة كان قليلا . ولان كتابه فقد ، فنحن لا ندري على وجه الدقة حتى ما هي الأجزاء التي وضعها .

**الر** الاصطخري فقد زار ما وراء النهر وإيران وجزيرة العرب والشام ومصر . ومن ثم فما كتبه عن هذه البلاد مبني على المشاهدة أما ما ذكره عن المغرب فهو منقول عن غيره . وكان ابن حوقل اوسع الثلاثة رقة اسفار . فقد احترف التجارة ، وتنقل في شمال افريقية والأندلس وجنوب ايطالية كما زار ايران وجزءا من الهند وكان يعرف الجزيرة والعراق معرفة المواطن . وثمة من الباحثين من يرى ان ابن حوقل كان داعية سياسيا للفاطميين والى هذا يعزى هذا التنقل الذي كان يقوم به ، والأسفار الواسعة التي حملته الى أبعد الأماكن . وعلى كل فقد دون ابن حوقل اخبار مشاهداته .

ولسنا نعرف اسم كتاب البلخي . وكل ما نعرفه عنه ما ذكره المقدسي ، اذ قال : « واما أبو زيد البلخي فانه قصد بكتابه الأمثلة وصورة الأرض بعدما قسمها على عشرين جزءا ، ثم شرح كل مثال واختصر ولم يذكر الأسباب المفيدة ولا اوضح الأمور النافعة في التفصيل والترتيب . وترك كثيرا من أمهات المدن فلم يذكرها . وما دوخ البلدان ولا وطيء الأعمال » . فهل كان اسم كتاب البلخي صورة الأرض أم أن هذا ورد عرضا في كلام المقدسي دون أن يقصد به اسما معيناً ؟

أما كتاب الاصطخري فاسمه « المسالك والممالك » . ويقدمه مؤلفه بقوله :

« أما بعد ، فاني ذكرت في كتابي هذا أقاليم الأرض على الممالك . وقصدت منها بلاد الاسلام بتفصيل مدنها ، وتقسيم ما يعود بالأعمال المجموعة اليها ، ولم أقصد الأقاليم السبعة التي عليها قسمة الأرض ، بل جعلت كل قطعة

أفردتها مفردة مصورة ، تحكي موضع ذلك الاقليم ، ثم ذكرت ما يحيط به من الأماكن وما في أضعافه من المدن والبقاع المشهورة والبحار والأنهار ، وما يحتاج الى معرفته من جوامع ما يشتمل عليه ذلك الاقليم ، من غير أن استقصيت ذلك كراهة الاطالة ، التي تؤدي الى ملال من قراءه ، ولان الغرض في كتابي هذا تصوير هذه الأقاليم ، التي لم يذكرها أحد علمته ، أما ذكر مدنها وجبالها وانهارها وبحارها والمسافات وسائر ما أنا ذاكره فقد يوجد في الأخبار ، ولا يتعذر على من اراد تقصي شيء من ذلك من أهل كل بلد ، فلذلك تجوزنا في ذكر المسافات والمدن وسائر ما نذكره ، فاتخذت لجميع الأرض التي يشتمل عليها البحر المحيط الذي لا يسلك صورة ، اذا نظر اليها ناظر علم مكان كل اقليم مما ذكرناه ، واتصال بعضه ببعض ، ومقدار كل اقليم من الأرض ، حتى اذا رأى كل اقليم من ذلك مفصلا علم موقعه من هذه الصورة ، ولم تتسع هذه الصورة التي جمعت سائر الأقاليم لما يستحقه كل اقليم في صورته ، من مقدار الطول والعرض والاستدارة والربع والثلث ، وسائر ما يكون على اشكال تلك الصورة ، فاكتفيت ببيان موقع كل اقليم ليعرف مكانه ، ثم أفردت لكل اقليم من بلاد الاسلام صورة على حدة ، بينت فيها شكل ذلك الاقليم وما يقع فيه من المدن ، وسائر ما يحتاج اليه علمه . »

**و** ابن حوقل يوضح منهجه في تأليف كتابه « صورة الأرض » ويشرحه مطولا . فهو قد

فصل بلاد الاسلام اقليما اقليما وصقعا صقعا وكورة كورة ، وبدأ بذكر ديار العرب لان فيها الكعبة وفيها مكة أم القرى . وفي كل مناسبة كان يقدم للمنطقة صورتها او رسمها . ولتنقل بعض مقدمته ففيها غناء عن أكثرها . يقول :

« وقد عملت كتابي هذا بصفة أشكال الأرض ، ومقدارها في الطول والعرض ، وأقاليم البلدان ومحل الغامر منها والعمران ، من جميع بلاد الاسلام ، بتفصيل مدنها وتقسيم ما تفرد بالأعمال المجموعة اليها . ولم أقصد الأقاليم السبعة التي عليها قسمة الأرض لان الصورة الهندية التي بالقوازيان ، وان كانت صحيحة ، فكثيرة التخليط . وقد جعلت لكل قطعة أفردتها تصويرا وشكلا يحكي موضع ذلك الاقليم ، ثم ذكرت ما يحيط به من الأماكن والبقاع .. »

يتفق الثلاثة اذن في أنهم اقتصروا في الغالب على بلاد الاسلام او جزء منها . وباستطاعتنا



ان نعرف تماما ما كتبه كل من الاصطخري وابن حوقل بسبب وجود الكتابين . فالاصطخري فصل الاجزاء الشرقية من العالم الاسلامي ، و اضاف شيئا عن المغرب سماعا . اما ابن حوقل فقد زار المناطق كلها ، فكانت كتابته عن مشاهدة .

**وكل** من هؤلاء رسم أو صور المناطق التي تكلم عنها ، اي أنه اعتمد على «خارطة» من رسمه ليبين الأماكن والمواقع . ولم يصل الينا من خريط البلخي ، او صورته على الأصح ، الا القليل . لكن صور الاصطخري وابن حوقل ، او خريطهما ، وصلت الينا . والباحثون يرون أن البلخي هو الرائد لحركة الرسم او التصوير هذه . فالكل سار على غراره بما في ذلك المقدسي ، والمهم ان الخريط التي رسمها البلخي لم تكن على غرار خريط بطليموس ولم يسر على طريقتها ، أي أن خريط البلخي لم تكن مبنية على حسابات رياضية ولا عروض فيها ولا اطوال ، وانما كانت صورا او رسوما فيها كثير من الانطباع الشخصي . لذلك لم تكن فيها مسافات مفروضة صحتها ، فيقع الواحد في الخطأ بسبب ذلك . وانما كانت صورة تعطي فكرة تقريبية . أما المسافات فيوردها المؤلف (احيانا) في المتن وللقارئ أن يحسب المسافة ويتعرف الى الاتجاه في الصورة .

هذه ناحية واحدة اختط فيها البلخي لنفسه خطة مستقلة عن القدامى . والأمر الآخر هو أنه لم يعتمد على الأقاليم السبعة ، هندية كانت أم يونانية ، لتحديد المناطق ، وانما اعتمد توزيعا أساسه ولايات او وحدات جغرافية لها مقومات خاصة . وفي هذا يتفق البلخي مع يعقوبي . وقد اتبع الاصطخري وابن حوقل خطة البلخي فرسما كما رسم وفصلا الوصف على أساس عشرين منطقة ، وزاد ابن حوقل عليها اثنتين . ومع كل هذا الذي ذكرنا فهناك مشاكل كثيرة تتعلق بصلة الواحد منهم بالآخر وخاصة صلة الاصطخري بابن حوقل . فان المقارنة بين النصين الموجودين بين ايدينا لكتابي الاصطخري وابن حوقل تحملنا على القول بأن الثاني اخذ عن الاول لا عبارات ومقطوعات فحسب ، بل صفحات بكاملها ، لكن الحكم على هذا الشكل فيه أجحاف بمقدرة ابن حوقل وتنقله واسفاره . يضاف الى ذلك انه ليس بين ايدينا نص كتاب البلخي لنحكم على الأمر حكما جازما ، فقد يكون هو الأصل للثنتين معا . وكثيرا ما يعنى الاصطخري بالمقارنة بين مكانين .

وسنعود الى التحدث عن الخريط التي رسمها هؤلاء الجغرافيون فيما بعد .

• • •

المقدسي ، أو المقدسي البشاري كما يسمى أحيانا ، من مواليد مدينة القدس (ويقال أنه ولد في الرملة من أعمال فلسطين) سنة ٣٣٥ (٩٤٦ م) . وكان جده لايه ابوبكر من مشاهير البنائين (ويبدو أن مؤلفنا يهتم بالبناء والمعمار في بعض ما يصف . كان ولوعا بالاسفار ، ونحن اذا استثنينا الأندلس والسند وسجستان وجدنا أن الرجل زار اصقاع العالم الاسلامي الباقية جميعها . وقد وضع كتابه « احسن التقاسيم في معرفة الأقاليم » سنة ٣٧٥ في مدينة شيراز ، وكان له من العمر اربعون عاما . ولعله عاد الى الكتاب فنقحه أو أضاف اليه . فقد وجدت للكتاب نسختان قدمت احدهما الى آل سامان ، وقدمت الثانية (بعد ذلك بثلاث سنوات) الى الفاطميين في مصر . وبين النسختين اختلاف طفيف .

**تبريز** في الكتاب شخصية المقدسي واضحة ، فهو منظم مرتب واضح فيما يكتب ، وان كان يعتمد الصنعة بين الحين والآخر . وكتابه وضع له منهجه قبل أن يبدأ بتأليفه كما يتضح من قراءته .

ونحن اذا اخذنا كتابه وجدنا أنه يعلن في فاتحته انه أراد أن يسير على نهج العلماء ، فيصنف كتابا يحفظ أثره بحيث لا ينقطع خبره . واختار علما قد أغفله العلماء من قبل « الا على الاخلال ، وهو ذكر الأقاليم الاسلامية وما فيها من المفاوز والبحار والبحيرات والأنهار ووصف أمصارها المشهورة ومدنها المذكورة ، » وما يتبع ذلك من تجارة وصناعة وعادات . ومن هنا نرى أن المقدسي وقف من سبقه الى الكتابة في موضوع الجغرافيا موقف الناقد الذي لا تأخذه في الحق لومة لائم .

وينتقل بعد ذلك الى ما يسميه مقدمات لا بد منها فيقول انه أسس كتابه على قواعد محكمة واسنده بدعائم قوية وتحرى الصواب جهده واستعان بكل من اتصل به . وينتقد الذين سبقوه في الكتابة في هذا الموضوع . ويجب المؤلف أن يكون قارئه على بينة من مصطلحاته وتعابيره الفنية لذلك فهو يوضحها في مطلع كتابه . واقتصر على مملكة الاسلام ولم يتكلف الممالك الأخرى لانه لم يدخلها ، ولكنه ذكر بعض مواضع المسلمين منها . ويضيف : « وقد قسمناها اربعة عشر اقليما (مناطق او ولايات) وافردنا أقاليم العجم

عن أقاليم العرب . ثم فصلنا كور كل اقليم ونصنبا أمصارها وذكرنا قصباتها وربتنا مدنها وأجنادها بعدما مثلناها ورسمنا حدودها وخططها » بعد توضيح الاسس التي بنى كتابه عليها وذكر البحار والأنهار يقدم للقارئ الأماكن المتفقة اسما والمختلفة صقعا وينتقل الى الخصائص في الأقاليم فيجملها . ويشفق على الفقهاء من قراءة كتابه بكامله فيختصر لهم بابا خاصا هو خلاصة للكتاب . وبعد تعداد الأقاليم الأربعة عشر يأخذ كلا منها على حدة ، فيفصل كوره وقصباته ، ثم يعود فيجمله بشكل عام من حيث اقتصاده وإدارته وصفات اهله وما الى ذلك .

**من** ألطف فصول هذا الكتاب ذلك الذي يحدثنا فيه المقدسي عن بحثه وأسفاره . وهي قطعة ممتعة نؤثر أن نقلها هنا :

« أعلم أن جماعة من أهل العلم ومن الوزراء قد صنفوا في هذا الباب وان كانت مختلفة ، غير أن أكثرها بل كلها سماع لهم ، ونحن فلم يبق اقليم الا وقد دخلناه ، وأقل سبب الا وقد عرفناه ، وما تركنا مع ذلك البحث والسؤال والنظر ، فاننظم كتابنا هذا ثلاثة أقسام ، أحدها ما عايناه ، والثاني ما سمعناه من الثقات ، والثالث ما وجدناه في الكتب المصنفة في هذا الباب وفي غيره . وما بقيت خزانة ملك الا وقد لزمته ، ولا تصانيف فرقة الا وقد تصفحتها ، ولا مذاهب قوم الا وقد عرفتها ، ولا أهل زهد الا وقد خالطتهم ، ولا مذكرو بلد الا وقد شهدتهم ، حتى استقام لي ما ابتغيته في هذا الباب . ولقد سميت بستة وثلاثين اسما دعيت وخوطبت بها مثل مقدسي وفلسطيني ومصري ومغربي وخراساني وفقهيه وصوفي وولي وعابدين وزاهد وسياح ووراق .. وغير ذلك ، لاختلاف البلدان التي حلتها وكثرة المواضع التي دخلتها . ثم انه لم يبق شيء مما يلحق المسافرين الا وقد أخذت منه نصيبا ، غير الكدية وركوب الكبيرة . فقد تفقعت وتأدبت وترهدت وتعبدت وفقهت وأدبت ، وخطبت على المنابر وأذنت على المنابر وأتمت في المساجد ، وذكرت في الجوامع واختلفت الى المدارس ودعوت في المحافل وتكلمت في المجالس . وأكلت مع الصوفية الهراثيس ، ومع الخانقائيين التراث ، ومع النواتي العصائد . وطردت في الليالي من المساجد ، وسحت في البراري ، وتهت في الصحاري ، وصدقت في الورع زمانا ، وأكلت الحرام عيانا . وصحبت عباد جبل لبنان ، وخالطت حينما السلطان ، وملكت العبيد ، وحملت على



رأسي بالزبيل ، وأشرفت مرارا على الغرق ، وقطع على قوافلنا الطرق . وخدمت القضاة والكبراء وخطبت السلاطين والوزراء وصاحبت في الطريق الفساق ، وبعثت البضائع في الأسواق وسجنت في الجبوس وأخذت على اني جاسوس ، وعانيت حرب الروم بالشواني ، وضرب التواقيس في الليالي ، وجلدت المصاحف بالكرى واشترت الماء بالغلاء وركبت الكنائس (الكنائس؟) والخيول ، ومشيت في السمائم والثلوج ونزلت في عرصة الملوك الاجلة ، وسكنت بين الجهال في محلة الحاكة . وكلم نلت العز والرفعة ، ودبر في قتلي غير مرة . وحججت وجاورت وغزوت ورابطت وشربت بمكة من السقاية السويق وأكلت الجلبان والخبز بالسقي ، ومن ضيافة ابراهيم الخليل وجميز عسقلان السبيل وكسيت خلع الملوك ، وأمرؤا لي بالصلوات ، وعريت وافترت مرات وكاتبني السادات ووبخني الأشراف وعرضت علي الأوقاف وخضعت للأخلاف ورمت بالبدع واتهمت بالطمع واقامني الأمراء والقضاة أمينا ودخلت في الوصايا وجعلت وكبلا ، وامتحنت الطرارين ورأيت دول العيارين . واتبعني الأرذلون وعاندني الحاسدون وسعي بي الى السلاطين . ودخلت حمامات طبرية والقلاع الفارسية ، ورأيت يوم القوارة وعيد بربارة وبئر بضاعة وقصر يعقوب وضياعة ، ومثل هذا كثير . ذكرنا هذا القدر ليعلم الناظر في كتابنا اننا لم نصفه جزافا ولا رتبناه مجازا ويميزه من غيره . فكم بين من قاسى هذه الأسباب وبين من صنف كتابه في الرفاهية ووضع على السماع . ولقد ذهب لي في هذه الأسفار فوق عشرة آلاف درهم سوى ما دخل علي من التقصير في أمور الشريعة ، ولم يبق رخصة مذهب الا وقد استعملتها .. غير أنني لم أخرج عن الفقهاء الأربعة ولم أؤخر صلاة عن وقتها بته .

**ولقد** كان المقدسي أكبر الجغرافيين الوصفين أو الاقليميين الذين عرفهم العرب ، فان الهمداني هو أكبر الجغرافيين الذين صرفوا همهم الى الكتابة عن قطر واحد فقط ، اذ أنه صنف كتابا باسم « صفة جزيرة العرب » . والمؤلف هو الحسن بن أحمد الهمداني ، الذي توفي سنة ٣٣٤ (٩٤٥م) من قبيلة همدان المعروفة في جنوب الجزيرة العربية . ويجب أن لا يخلط بينه وبين ابن الفقيه الهمداني صاحب « كتاب البلدان » والذي هو مؤلف أدبي أكثر منه كتاب في الجغرافية .

والهمداني وضع كتاب الاكليل في عشرة أجزاء ، تناول فيه الأنساب والتاريخ والآثار وأدب الحميرين ، ووقف من المادة الأسطورية التي جمعها موقف الناقد ، وذلك بسبب اهتمامه بالتقوس التاريخية . وفي كتابه الجغرافي ، « صفة جزيرة العرب » يطالعنا رجل له معرفة جيدة ببطيوموس ، اذ يلخص في الكتاب المعرفة الجغرافية الرياضية . لكن القسم الأساسي من كتابه جاء في خمسة أبواب رئيسية عالج فيها وصف تهامة والحجاز ونجد والعروض واليمن . وقد اعتمد في أخباره على الرحالين والمسافرين والحجاج وعلى الجغرافيين اللغوين الذين سبقوه ، لكنه صفى المادة ونسقها . ومن الطبيعي أن يكون لليمن في كتابه المكان الأول تفصيلا ودقة . وقد أفاد منه العلماء المحذون الذين درسوا جزيرة العرب . وفي القطعة التالية عن اليمامة نموذج من كتابه ، يقول :

« أرض اليمامة حجر ، وهي مصرها ووسطها ومنزل الأمراء منها ، واليها تجلب الأشياء ، ثم جو ، وهي الخضرة وهي اليمامة وهي من حجر على يوم وليلة وفيها بنو سحيم وبنو ثمامة وبنو عامر بن حنيفة وبنو عجل ، والعرض وهو واد باليمامة من أعلاها الى أسفلها وفيه قرى ينزها بنو حنيفة . وأسفل الكرس قرية بها بنو عدي ابن حنيفة . والى جنبها قرية يقال لها منفوحة لبني قيس بن ثعلبة . وفوق ذلك قرية يقال لها وبرة بها ناس من البادية . وفوق ذلك قرية يقال لها العوقة فيها ناس من بني عدي بن حنيفة . وفوق ذلك قرية يقال لها غبراء بها بنو الحارث ابن مسلمة بن عبيد . وفوق ذلك قرية يقال لها مهشمة ، والعمارية مقرونة بها ، بها بنو عبد الله ابن الدول . وفوق ذلك قرية يقال لها فيشان بها بنو عابر بن حنيفة ، وفوق ذلك قرية يقال لها اباض ، بها كانت وقعة خالد بن الوليد ومسلمة لبني عدي ابن حنيفة . وفوق ذلك قرية يقال لها الحدار بها بنو هفان بن الحارث ابن الدول . وفوق ذلك واد آخر يقال له وادي قران وبه قرية يقال لها قران وهو الذي يعني علقمة بن عبدة بقوله .

**سلاءة كعصى النهدي غل بها**  
**ذو فية من نوى قران معجوم**  
وبقران هذه القرية بنو سحيم ، وأسفل منها قرية يقال لها ملهم . وقال طرفة :

**وأن نساء الحي يركدن حوله**  
**يقلن عيب من سارة ملهما**

وبها بنو غبر بن يشكر . وفوق ذلك قرية يقال لها القرية بها بنو سدوس بن شيبان بن ذهل ابن ثعلبة . ومن جانب اليمامة الآخر قرية يقال لها المجازة بها بنو هزان من عذرة . والى جانبها قرية يقال لها مأوان بها بنو هزان وبنو ربيعة ناس من النمر بن قاسط ، وأدنى اليمامة لقصدها من العراق قرية يقال لها ثيبان بها ناس من بني سعد ابن زيد مناة بن تميم .

**الرسالة** وقد عرضنا لجغرافيين القرن الرابع (العاشر) ، فانه حري بنا الآن أن نتناول خريطهم أو صورهم التي زينوا بها كتبهم . ولندكر قبل كل شيء بأن الجغرافيين العرب الذين كتبوا في الجغرافية الرياضية كانوا يرسمون خريطا تظهر فيها خطوط الطول والعرض ، ويقسمون العالم الى أقاليمه السبعة ، وكانوا بطبيعة الحال متأثرين ببطيوموس وغيره . أما جغرافيو القرن الرابع (العاشر) فقد كانت لهم خطة تختلف تماما . وقد ذكرنا قبلا أن كتاب البلخي ضاع متنه ، كما فقدت أكثر خريطه ولكن مما حصلنا عليه من خريط الاصطخري وابن حوقل والمقدسي وغيرهم ، أصبح باستطاعتنا أن نكون فكرة عامة عن رسمهم للخريط الكثيرة .

خريط المدرسة الكلاسيكية ، كما أشرنا من قبل ، لا تتصل بقرية أو بعيد بما يمكن أن نسميه الخريط البطلميوسية . ولكنها كانت صورا المقصود منها توضيح المادة الجغرافية . لذلك لا نجد فيها أثرا للأطوال أو العروض . ولكننا نجد فيها نظاما واحدا اذ أن كل مؤلف كان يرسم خارطة (أو صورة) منها ست لجزيرة العرب وبحر فارس (الخليج العربي) وامتداداته والمغرب ومصر والشام وبحر الروم ، ثم أربع عشرة خارطة للأجزاء الشرقية والوسطى من العالم الاسلامي : الجزيرة والعراق وخوزستان وفارس وكرمان والسند وأرمينية (ومعها أذربيجان) والجبال وكيلان (ومعها طبرستان) وبحر الخزر وصحراء فارس وسجستان وخراسان وما وراء النهر . وهذه الخريط ، اذا قوبلت بما رسم في أوروبا ، كانت خالية من صور الحيوانات والناس . لكن السواحل والأنهار كانت تصور فيها . تصورا هندسيا . فالخريط تعطي الفكرة عن البلاد ، الا أنه كان يعوزها الدقة . وقد أطلق « كونراد ميلر » الذي جمع الخريط الاسلامية كلها ، ونشرها في شرح وتفسير (باللغة الالمانية) على هذه المجموعة اسم « أطلس الاسلام »



# استفسار

الاستاذ أمين مدني

جاء في مقالكم « حقائق في ثياب قصة وقصة في نطاق فصلين » المنشور على الصفحة الرابعة من عدد « قافلة الزيت » الصادر في شعبان ١٣٩١ (سبتمبر - اكتوبر ١٩٧١) الفقرة الآتية :

قال ابن عساكر : أما أنا فقد روى لي من رجعت اليهم في هذا الشأن ان المسلمين ساروا وعليهم هؤلاء الامراء « يزيد بن أبي سفيان » و « عمرو بن العاص » ...

نريد ان نعرف من هو « يزيد بن أبي سفيان » ؟ هل هو يزيد بن معاوية بن أبي سفيان بن حرب بن أمية الذي ولي الخلافة بعد أبيه معاوية بن أبي سفيان ؟

عبد العزيز مخيون  
عضو مجلس النواب الأسبق - القاهرة

الجواب عن هذا السؤال يحتاج الى الكلام عن أسرة « أبي سفيان » وابو سفيان هو : صخر بن حرب بن أمية بن عبد شمس بن عبد مناف ابن قصي بن كلاب . أسلم قبيل فتح مكة ، فكرمه النبي ، صلى الله عليه وسلم ، عندما نوه باسمه : من دخل دار أبي سفيان فهو آمن ، ثم ولاه الرسول ، صلى الله عليه وسلم : صدقات الطائف وذهبت احدى عينيه مع النبي صلى الله عليه وسلم ، في بعض المغازي ، ويقال انها ذهبت يوم الطائف . وفي يوم اليرموك فقد عينه الثانية .

ولأبي سفيان ولد كثيرون ، منهم « يزيد بن أبي سفيان » وهو الذي تولى قيادة جيش من الجيوش التي وجهها « أبو بكر » لفتح سورية ، و « معاوية بن أبي سفيان » وهو الذي تم له أمر الخلافة بعد تنازل « الحسن بن علي بن أبي طالب » عنها ، و « زياد بن أبيه » وهو الذي انكره « ابو سفيان » ابنا ، واعترف به معاوية أخا ، و « أم حبيب » زوج النبي صلى الله عليه وسلم .

وزيد بن أبي سفيان ، هو الذي نحن بصدد الكلام عنه ، وهو الذي كان يقال له : يزيد الخير - شهد مع النبي ، صلى الله عليه وسلم ، غزوة « حنين » ، وهو الذي انتدبه « أبو بكر » مع من انتدب من قواد الجيوش التي وجهها الى الشام . وقال : اذا اجتمعتم في كيد ، فيزيد على الناس ، وان تفرقتم فمن كانت الوقعة مما يلي عسكره فهو على اصحابه . وكان أبوه « ابو سفيان » يقاتل تحت رايته ، ومات يزيد بالشام وهو عامل « عمر بن الخطاب » في طاعون « عمواس » في سنة ثمانى عشرة . فعين « عمر بن الخطاب » مكانه اخاه « معاوية بن أبي سفيان » وقد كان ابو بكر بعث

معاوية مددا لآخيه « يزيد بن أبي سفيان » ، وكان في حياة أخيه « يزيد » عاملا له على بعض مدن الشام .

ولم يولد لمعاوية بن أبي سفيان في خلافته ولد ، وذلك : ان « البريك الصريمي » ضربه على اليته بالسيف فانقطع عنه الولد . وقد ولد قبل ذلك « عبد الرحمن » و « عبد الله » و « هند » و « رملة » و « صفية » و « يزيد بن معاوية » .

وزيد بن معاوية ، هو : يزيد الثاني الذي ولي الخلافة بعد أبيه « معاوية » ثلاث سنين وشهورا ، وقد كان يكنى بـ « أبي خالد » وهلك بـ « حوارين » من عمل دمشق سنة اربع وستين ، وهو ابن ثمان وثلاثين ، أي بعد ان توفي عمه « يزيد بن أبي سفيان » بنحو ست واربعين سنة .

وليزيد بن معاوية « يزيد الثاني » ولد كثيرون من اشهرهم : « معاوية ابن يزيد » وكان يكنى « أبا ليلى » وقد ولي الخلافة بعد أبيه « يزيد بن معاوية » - وهو ابن سبع عشرة سنة واربعين يوما ، ويقال عشرين يوما . ومنهم « خالد بن يزيد » وكان يكنى « أبا هاشم » ، وكان من أعلم قريش ، وكان أول من نقلت له علوم الأمم التي سبقت الاسلام ، وكان اول من جمعت له الكتب وجعلت في خزانة . ومنهم « عبد الله بن يزيد » ، قال عنه المؤرخون : عبد الله بن يزيد من أفضل أهل زمانه وأعبدهم .

فمن هذا العرض - يتضح : ان « يزيد بن أبي سفيان » الذي شهد غزوة « حنين » كان أحد قواد أبي بكر الذين كان لهم شرف جلاء الاستعمار الروماني عن سورية العربية ، ورفع راية الاسلام على ربوعها . وقد مات « يزيد بن أبي سفيان » قبل أن يولد « يزيد بن معاوية » ■

## شكرو وتقدير

حظيت مكتبة الأبحاث العربية في أرامكو مؤخرا بمجموعة مختارة من مؤلفات الاستاذ الكبير والباحثة الأديب عبد القدوس الانصاري .. وهذه المؤلفات التي تزخر بمادتها الثرة ، تعزّز المكتبة باقتنائها بين رفوفها مراجع قيمة يعب منها الدارسون والباحثون ■



# المحبة

الربيع

للكنور زكي المحاسني



فيما كان هذا العدد ماثلاً للطبع ،  
بلغنا يا وفاة الشاعر المجيد والأديب  
اللامع الدكتور زكي المحاسني . .  
والناقلة اذ تنهي بمزيد الامل والحنن  
فقيب الأدب والفكر وأحد كتابها  
البرزة . نسأل الله عز وجل أن  
يتغمده بواسع رحمته وأن يجزيه بقدر  
ما أسدى لفضاد من خدمات جليل . .

هات حدثني عن « أم حكيم »  
شعرها المنفوش في ثورتها  
لم تمشطه ولم تدخن به  
تحمل السيف كأكمي فارس  
حمحت في وجهها الخيل وما  
وجواد تحتها يروي لها  
طأطأ الأبطال من هاماتهم  
فأحبت فارساً بينهما  
(قطري) كان وقاد الهوى  
بطل في الحرب والحب وما  
في مسامعة معركة هامة  
أين كف كان من رقتها  
أين غابت؟ لم يكن من شأنها  
عاد للدرع فتني ربطها  
أين غابت ربة الحب وهل  
أين قلبي؟ راح في صحرائها  
أين راحت؟ ما الذي هم بها  
وإذا البرق هفها لامع  
ذاك يا فارس أزد ، ما دعا  
هي « سغلاة » ويحبها أهلها  
تمرهم من ذهب ، من ذاقه  
ماهم من عسل فارشفت به  
لمليك لهم ، بل ملكية  
لا ترع واذهب إلى أمادها  
خذ جناحي والشيد الشعرى به  
آه يا « أم حكيم » لن لنا  
أين متي الحرب في مشربها  
أعزل الحب يناديني وبلي  
خل عنك اعتب يا زين الحمي  
طلعة الحزن على أرجائها  
ليس فيه كدر القيا ولا  
أذن تليق انور في أعيننا  
عالم الشعر هنا في علقه  
يا فل مادونة أهدت لها  
مربع تضحك لي آفاقه

بحسامين غزت « دبر حميم »  
يعن الحرب على كل ذميم  
الطيب وهو الطيب في أحلى شميم  
وتدير الطعن في عزم عزم  
حسبتها دون أبطال قروم  
ما تلاقى من كروم وهجوم  
لجمال القائد الشهم الكريم  
قاسمته الحب بالوجد الكتم  
وبه الحرب تراءت كالجحيم  
عرف الجيش به غير الشهم  
بات منصوراً ومدحور الخصوم  
أن تفك الدرع بالود الطحوم  
هجر من خاض الوغى غير ملوم  
وامتطى « الأجره » يهوي كالرجيم  
ربة الحرب حوتها بالشكيم  
أخذته معها « أم حكيم »  
كنت ألقى نفسها ذات وجوم  
حضاها الشوق وباتت في حلوم  
عادة الحزن إلى التبع القديم  
في صحاري قمر بين الرجوم  
صار منهم في حمى العهد الحريم  
نشوة الخلد وكن خير نديم  
هي ترعى ذمة الشعب الحميم  
في سرى الآباد ، في الدهر البهم  
وتبع قلبك في غير حليم  
عند عنك سوي الرب الرحيم  
أين سيف كان في كف تميم  
داهم تلك على الحرب مديمي  
وتبع دري إلى أم الفهوم  
في رمان جبل عن نوء الجوم  
عنده العذر ولا ريح السموم  
وقدق حبك في جوع النهوم  
لا عدول فيه أو ظلم غريم  
في خون الوحي ، في الوهم العميم  
وتغتنني بأفبك الجوم



هُوَ ذَا «الْأَخْطَلُ» فِي نَشْوَتِهِ  
وَصَفِي الشَّعْرِ مِنْ صَعَصَعَةٍ  
لَا شَيَاطِينَ لَشَعْرِ إِنْ مَأْ  
يَتَسَامَيْنَ بِالْهَمَامِ النَّهَى  
كَفَرِاشَاتٍ عَلَى أَزْهَارِهَا  
هَاهُو «الضَّلِيلُ» ! مَنْ جَاءَ بِهِ ؟  
مَعَهُ عَاشِقَةٌ كَانَتْ لَهُ  
عَالَمٌ قَدْ عَجَّ أَرْوَاحاً وَعِطْراً  
و (أَبُو الطَّيِّبِ) فِي أَبْرَادِهِ  
يَا فُلَاةَ رُحَّتْ فِي سَامِرِهَا  
وَدَنَا مِنْكَ (الْمَعْرَى) بِاسْمِ  
الْمَجْرَاتِ بِهِ حَالِيَّةٌ  
فَهَفَا الْوُدَّ بِقَلْبِ «الْمُنْتَبِي»  
قَالَ خُذْ عَيْنِي فَقَدْ كُنْتُ لَهَا  
لِحْمَى الْأَدَابِ وَالْفِكْرِ وَمَا  
وَأَتَتْ غَيْدَاءُ تَحْكِي كَوَكْباً  
(خَوْلَةَ) هَذِي رَأَاهَا (الْمُنْتَبِي)  
حَمَلَ الْبَيْنَ لِيَقْضِي لَوْعَةً  
شَرِقتَ فِيهِ دُمُوعُ حُسْرَةٍ  
يَا رَقِيفَ الْعَيْنِ مِنْ فِتْنَانَةٍ  
أَقْبَلْتَ وَاسْتَضْحَكْتَ بِاسْمَةٍ  
وَعَلَا فِي الْبُوقِ تَأْيِيدُ الْأَغَانِي  
أُبْرَى (فُونُ) بَنِيَاتٍ تَغْنِي  
وَالشَّذَى مِنْ مَنَعِ الطَّيِّبِ تَعَالَى  
لَمْ نَادِ الْبُوقُ يَا مَعْشَرَنا  
أَبْنِ (شَوْقِي) شَاعِرُ الْعَصْرِ وَهَلْ  
جَادَتْنا «سَيْنِيَّةُ» نَاعِمَةٌ  
(بُحْتَرِي) الدَّهْرُ هَذَا مُقْبِلًا  
وَبُعِيدَ الْخَطْوِ هَذَا (الْبُحْتَرِي)  
«صُنْتُ نَفْسِي» وَ «اخْتَلَفَ الْبَيْلُ» بَاتَا  
أَدَبَ الشَّعْرِ إِلَى «مَأْدُوبَةٍ»  
فِي جَدِيدِ الدَّهْرِ أَوْ فِي قَدِيمِ  
هِيَ مِنْ (مَلْحَمَةِ الْعَرَبِ) بَرَاهَا  
حَنٌّ فِيهَا الْمَجْدُ فِي أَشْعَارِهَا

و «جَرِيرٌ» فِي حِمَى الْعِزِّ الْهُومِ  
أُنْسِي الْهَجْوَ وَأُضْحَى فِي سُهْمِ  
هُنَّ رَبَاتُ جَمَالٍ وَعُلُومِ  
وَيُصَوِّرُنَ الْمَعَانِي بِرِسُومِ  
تَلُثُّمِ الْفَانِي فِيحْيَا مِنْ رَمِيمِ  
مِنْ «عَسِيبِ التَّرَكِّ فِي التَّرَبِّ الرَّغِيمِ»  
فِي جَوَارِ ثَمَّ هَبَّتْ مِنْ رَقِيمِ  
هُوَ جَوْقَاتُ تَعَالَتْ بِالرَّقِيمِ  
مَعَ (سَيْفِ الدَّوْلَةِ) الْمَاضِي الْحَكِيمِ  
تَأَلَّفَ الذَّنْبَ يُعَاوِي كَالطَّيِّمِ  
قَالَ : يَا مَلِكاً عَلَى الشَّعْرِ السَّديمِ  
وَالدَّرَارِي رَقَصَتْ رَقِصَ الرِّسَمِ  
وَأَتَى الشَّيْخُ «الْمَعْرَى» فِي الزَّحُومِ  
نُورَهَا فِي السَّحْرِ يَا خَيْرَ زَعِيمِ  
ضَمَّ شَمْلَ الْكُتُبِ فِي الْعِلْمِ السَّجِيمِ  
تَتَنَنَّى وَهِيَ فِي الْكُتُبِ الْهَاضِمِ  
هَبَّطَتْ كَالْحِلْمِ مِنْ خَلْفِ الْغُيُومِ  
حَامِلِ الْأَقْدَارِ فِي عِبَاءِ الْهُمُومِ  
شَرِقَ الدَّمْعُ بِهَا سَكَبَ السَّجُومِ  
قَدْ بَرَاهَا الشَّوْقُ فِي الْحُبِّ الْيَتِيمِ  
مَنْ رَأَى التَّحْنَانَ فِي الصَّبْرِ النَّمِيمِ  
فَإِذَا الْأَشْجَارُ تَعْدُو كَالظَّلِيمِ  
فَحَنَا الرُّوْعُ عَلَى النَّايِ الْفَطِيمِ  
فَغَدَا الْفِرْدَوْسُ تَشْوَانِ الْفُغُومِ  
يَا بَنِي الْفِكْرِ وَالنَّيَاءِ الْعُيُومِ  
عَادَ مِنْ أُنْدَلُسِ غَيْرَ عَقِيمِ  
هِيَ مُوسِيقَى بِالْفَظَاظِ الْكَلِيمِ  
تَحْرُكُ (الطَّائِي) بِرَحِيبِ الْقُدُومِ  
عَارِفُ السِّيَاتِ فِي الشَّعْرِ الرَّحِيمِ  
مِثْلَ لَحْنَيْنِ الْجَنَاتِ النَّمِيمِ  
عَالَمُ الشَّعْرَاءِ فِي الشَّمْلِ الصَّمِيمِ  
بِعَلاقِي الْفِكْرِ فِي بَلَدِ الْبَلِيمِ  
خَاطِرُ الشَّوْقِ إِلَى اللَّحْنِ النَّمِيمِ  
لِلْعَطَارِيفِ كَتَحْنَانَ الرُّوُومِ



# أرامكو

دأبت أرامكو، جرياً على عاداتها في أوائل كل عام، على إصدار تقرير  
تفصيلي تستعرض فيه أبرز الأعمال والنشاطات التي حققتها  
الشركة خلال العام... وبمناسبة صدور التقرير السنوي  
لعام ١٩٧١، نُقدم القافية على صفحاتها عرضاً سريعاً  
لأبرز ما انطوى عليه من إنجازات.



الناقلة « نيسكي مارو » لدى قيامها بأول رحلة لها  
إلى رأس تنورة لحمل الزيت السعودي إلى الأسواق  
العالمية ، وهي أكبر سفينة في العالم إذ تبلغ حمولتها  
القصى ٣٧٢ ٠٠٠ طن .

أحد البيوت الحديثة التي يبنها الموظفون السعوديون بقروض يحصلون عليها بموجب  
برنامج أرامكو لتملك البيوت .



# ١٩٧١



## النفط والنفط

حققت شركة الزيت العربية الأمريكية زيادة ملحوظة في الانتاج خلال العام ، بلغت نسبتها ٢٦,٧ في المائة على مجموع ما أنتجته في عام ١٩٧٠ . وقد بلغ مجموع انتاجها من الزيت الخام ١٦٤١٦١٥٣٣٢ برميلا . وبذلك كانت المملكة العربية السعودية في نهاية العام تحتل المرتبة الثالثة ، بعد الولايات المتحدة وروسيا ، بين دول العالم المنتجة للزيت .  
وتمشيا مع هذا التزايد السريع في الانتاج ، اقيمت معامل جديدة لفرز الغاز من الزيت

ووسعت أخرى بحيث ارتفعت طاقة انتاجها بمقدار ٧٠٠٠٠٠ برميل يوميا .

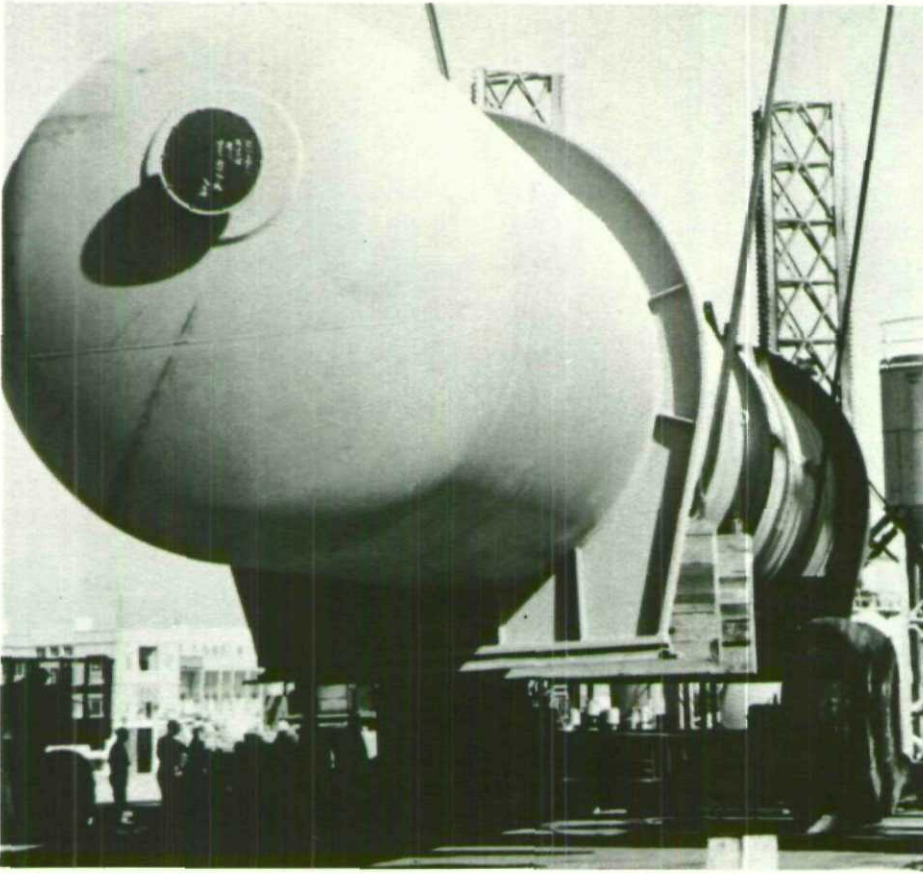
ومن ناحية أخرى فقد اقتضى الارتفاع السريع في الانتاج استخدام نحو ٢٥٦ كيلو مترا من خطوط أنابيب الزيت الرئيسية وخطوط التجميع والخطوط الفرعية وخطوط التحويل والتحميل ..

ومن بين التوسعات التي انجزت خلال العام ، ادخال تعديلات على ثلاثة معامل للتركيز ، وتركيب عمود تركيز اضافي في بقيق ، مما أدى الى زيادة الطاقة على تركيز الزيت بمقدار ٥٠٠٠٠٠ برميل يوميا .. وفي الوقت نفسه ، تم

انجاز خزان ثان للزيت الخام في رأس تنورة تبلغ سعته مليون برميل فارفعت الطاقة على تسليم الزيت الخام هناك بمقدار ١٨ في المائة ، وذلك بعد تركيب شبكة تحميل أخرى بين ساحة الخزانات في القرصة والجزيرة الاصطناعية المقامة على مسافة ٣ كيلو مترات من الشاطئ ..

وفي حقل التنقيب ، قام فريقان من فرق التنقيب بأعمال المسح السيسموغرافي الرئيسية خلال العام ، وحصلوا على معلومات عن التكوينات العميقة في الجزء الأوسط من الربع الخالي وفي أقصى طرفيه الشرقي .. كما أجريت أعمال مسح مماثلة تحت الماء في منطقة مرجان - الظلوف .





وعاء من الفولاذ يبلغ وزنه ٢١٧ طناً تم نقله على عجلات كبيرة مسافة ٢٠٥ كيلومترات الى معمل جديد لفرز الغاز من الزيت أقيم في منطقة شديم .

## الكتشاف حقليّ جديد للزيت

اكتشف الزيت في منطقتي مزاليج والحرملة مما رفع عدد الحقول الثابت وجود الزيت فيها ضمن منطقة الامتياز الى عشرين حقلاً .. وتقع مزاليج على بعد نحو ٥٦ كيلومتراً جنوبي حقل خريص ، و ٧٢ كيلومتراً غربي منطقة حرض من حقل الغوار .. أما الحرملة فتقع على بعد نحو ٤٠ كيلومتراً شرقي منطقة الحوية - حرض .

## احتياطي البترول الثابت وجوده

قدر احتياطي البترول الثابت وجوده في نهاية العام ١٩٥٧ ٩٠ مليون برميل أي بزيادة قدرها ٣٧٣٥ مليون برميل عما كان عليه في نهاية عام ١٩٧٠ .

## حفر ٥٦ بئراً إضافية للزيت

بلغ عدد أجهزة الحفر المستخدمة في حفر الآبار الاستغلالية حتى نهاية العام ثمانية أجهزة ، وقد استخدمت في حفر ٥٦ بئراً لاستخراج الزيت وللمحافظة على الضغط بحقن الماء ، وللمراقبة .

## حقن الغاز والماء

بلغ معدل ما حقنته الشركة من الغاز داخل مكامن الزيت والطبقات الحاملة للماء خلال العام طبقاً لبرنامج المحافظة على الضغط ٢٧٣٥٠١٤٠٨ أقدام مكعبة في اليوم . كما بلغ معدل ما حقنته الشركة من الماء غير الصالح للشرب داخل حقول بقيق والغوار والخرسانية خلال العام ٣٢٣٦١٧٥ برميلاً في اليوم .

## عمليات التكرير

بلغ متوسط كميات الزيت الخام والبترين الطبيعي وغاز البترول السائل المعالجة في معمل التكرير برأس تنورة حتى نهاية العام ٥٥٨٨٥٣ برميلاً في اليوم .

## ٣٤٠٧ ناقلاً تولى الفضة البحرية في رأس تنورة

شهدت الفضة البحرية برأس تنورة خلال العام حركة نشطة في عمليات الشحن .. فقد

## الزيت والموثفون

### الموظفون السعوديون يعملون ٤١ في

### المائة من الوظائف الرئاسية

بلغ عدد موظفي ارامكو المنتظمين العاملين في المملكة العربية السعودية في نهاية العام ١٠١٠٧ موظفين منهم ٨٣٢٤ سعوديون .. ويشغل هؤلاء السعوديون ٤١ في المائة من المناصب الرئاسية في الشركة وعددها ٥٧٢ منصبا .

### ارتفاع متوسط الدخل السنوي للموظف

### السعودي بنسبة ١٠,٦ في المائة

ارتفع متوسط الدخل السنوي للموظف السعودي هذا العام بنسبة ١٠,٦ في المائة قبل ١٧٨٠٠

بلغ عدد الناقلات التي أمتها حتى نهاية العام ٣٤٠٧ ناقلات حملت ما مجموعه ١٤٣٢٩٨٠٣٧٨ برميلاً من الزيت الخام ومنتجات البترول .

## استخدام أكبر باخرة عائمة في حفر

## الزيت الخام وتحويله الى الناقلات

أقامت الشركة على بعد ٦٤ كيلومتراً من شاطئ المملكة العربية السعودية فرضة جديدة لترسو عليها أكبر سفينة تخزين عائمة اطلق عليها اسم « ف.أ.ديفز » .. وتبلغ حمولة سفينة التخزين هذه ٢٣٠٠٠٠ طن ، وسعتها ١٨٠٠٠٠٠ برميل ، وتتألف هذه الفرضة ، الواقعة ضمن مياه عميقة ، من مرسين يصل بينهما خطان للأنابيب مغموران طول الواحد منهما ١,٦ كيلومتر . وسيتم نقل الموظفين من السفينة واليها بواسطة طائرة حوامه (هليكوبتر) .



جانب من معمل التكرير في رأس تنورة  
الخاص بتصنيع منتجات البترول ..

ريال سعودي ، كما زادت الشركة علاوة  
المعيشة الاضافية لمساعدة الموظفين على مواجهة  
ارتفاع تكاليف المعيشة في المنطقة ، فأضافت  
هذه الزيادة ما مجموعه ٤٩٥٠٠٠٠ ريال  
الى دخل الموظفين السعوديين .

## ٩٩ في المائة من الموظفين السعوديين يستكونون في نظام الادخار

بلغت نسبة الموظفين السعوديين المشتركين في  
نظام الادخار في الشركة ٩٩ في المائة ،  
اختار ٩٦ في المائة منهم أن تستثمر مدخراتهم ،  
وقد زادت اموال النظام بما فيها مكاسب الاستثمار  
حتى بلغت ٦٧٤٢١٢٧٩ ريالاً ، اي بمعدل  
٨١٨١ ريالاً لكل مشترك .

## ١٦٠٠ موظف ومدرب سعودي يستكونون في برامج للتدريب

بلغ عدد الموظفين والمتدربين السعوديين  
الذين اشتركوا في برامج تدريبية تحت اشراف  
ادارة التدريب خلال العام حوالي ١٦٠٠ موظف  
ومتدرب . كما تلقى أكثر من ١٠٠٠ موظف  
ومتدرب تدريباً على أمور تتعلق بأعمالهم داخل  
صفوف الشركة وورشها . وقد أكمل ما يقرب  
من ٣٥٠ موظفاً سعودياً دراسة موضوع أو أكثر  
من المواضيع الثمانية التي تقدمها الشركة في  
نطاق برنامج التدريب على أعمال الادارة .

أجهزة إلكترونية حديثة لمراقبة دقات القلب  
وتسجيلها . ويشرف على جميع النواحي المهنية  
والفنية في هذه الوحدة أطباء متخصصون .

## ٨٢٦٦٥ ريال لبرامج العوائل

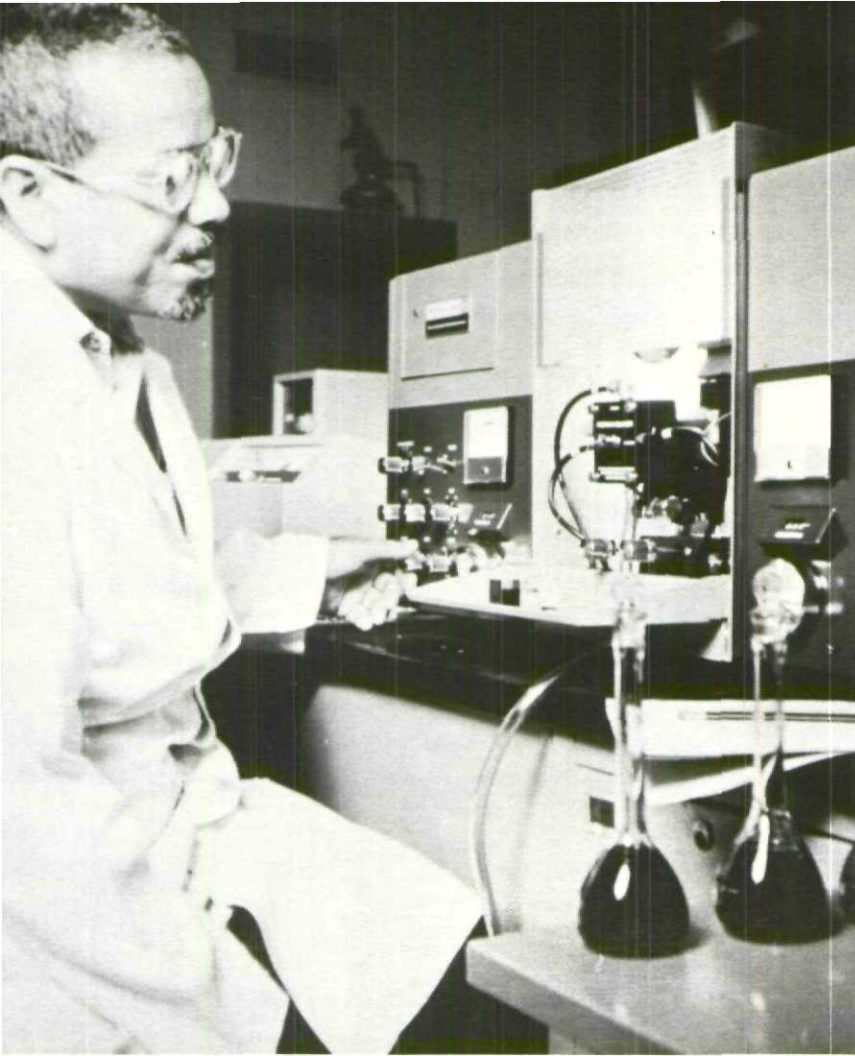
بلغ مجموع ما انفق على برامج العوائل  
للموظفين السعوديين حتى نهاية العام ، حوالي  
٨٢٦٦٥٠٠٠ ريال سعودي ، وهي تشمل

## برامج العناية الطبية والوقاية الصحية

بلغ مجموع الزيارات التي قام بها الموظفون  
السعوديون وعائلاتهم الى العيادات الطبية خلال  
العام ٣٩٥٠٠٠ زيارة . بالإضافة الى اجراء  
فحوص طبية منتظمة للأمهات والأطفال الذين  
زاروا عيادة الامومة ورعاية الطفل .. كما انشأت  
الادارة الطبية جناحاً خاصاً للعناية بالمرضى  
المصابين بأمراض القلب ، ويضم هذا الجناح

ومن ناحية أخرى فقد جرى توسيع برنامج  
التدريب في ارامكو بحيث امكن استيعاب  
٤٠٠ مشترك اضافي ، ويهدف هذا البرنامج  
الى اعداد المواطنين السعوديين من خارج الشركة  
لشغل الوظائف الفنية والمكتبية لتشغيل الآلات .  
وبلغ عدد الموظفين السعوديين الذين ما زالوا  
يدرسون في الكليات والجامعات والمعاهد الفنية  
وغيرها أو يتدربون على العمل لدى شركات  
أخرى حتى نهاية العام ١٠٠ موظف .





فني المختبر السيد علي المطاوعة يعرض جهاز « سيكروفوتوميتر » استحضرتة الشركة في عام ١٩٧١ للاستعانة به في الكشف عن العناصر المعدنية الكامنة في السوائل المختلفة .

يتلقى المتدربون السعوديون تدريباً أساسياً في مختلف الحرف . وهذا نفر منهم يتلقى تدريباً في استعمال الآلات اليدوية ..

في كل مليون ساعة عمل ، وهذا يقل عن نسبة الاصابات في صناعة البترول في العالم بنحو ٨٠ في المائة .

الرسم والبلد الذي تم فيه

الأموال وموظفوها ينفقون  
٧٨٨٦٦١ ريال

انفقت الشركة وموظفوها في المملكة العربية السعودية على شراء الحاجيات بالإضافة الى الربوع والضرائب خلال العام ٧٨٨ ٦٦١ ٠٠٠ ريال ، أي بزيادة مقدارها ٢١٤ ١٠١ ٠٠٠ ريال عما انفق في عام ١٩٧٠ .

## أهمية السلامة أثناء العمل وبعده

أما في حقل السلامة ، فقد اشترك أكثر من اربعين موظفاً يمثلون اثنتي عشرة إدارة في ندوة عقدت لبحث موضوع منع الخسائر . وقد رفع المشاركون توصيات الى الإدارة العليا حول تحسين برامج منع الاصابات ومكافحة الحرائق .

ومن بين البرامج الفعالة في هذا المجال ، برنامج التدريب على ملاحظة قواعد السلامة الرامي الى تدريب الموظفين على ملاحظة عادات واساليب العمل غير المأمونة والحرص على تجنبها . وقد ادى هذا البرنامج الى نتائج اسفرت عن انخفاض معدل الاصابات المقعدة في الشركة انخفاضاً كبيراً بلغت نسبته ٥٠ في المائة عما كان عليه في عام ١٩٧٠ ، اذ أصبح ٢,٣ اصابة

عوائد العناية الطبية ، وبرامج الوقاية الصحية ، ودفع مكافآت على المدخرات ، ودفع عوائد عند انتهاء الخدمة والتقاعد والاقاعد الدائم والوفاة .

## ٧٧٦٤ موظفاً سعودياً يخفون قروضاً سكنية

بلغ مجموع القروض الممنوحة للموظفين السعوديين وفق برنامج تملك البيوت خلال العام ٧٧٦٤ قرضاً، وتحمل الشركة ما نسبته ٢٠ في المائة من قيمة القرض .. وجدير بالذكر أنه ادخلت تعديلات على هذا البرنامج اعتباراً من شهر يناير فأصبح بالإمكان منح قروض أكبر من ذي قبل للموظفين السعوديين الذي يرغبون في بناء أو شراء بيوت لهم بموجب البرنامج المذكور .



وبلغ مجموع ما أنفقتته الشركة على إنشاء هذه المدارس وتشغيلها وصيانتها ١٨٤ ٥٤٠ ٠٠٠ ريال سعودي .

أما مجموع ما أنفقتته أرامكو على برنامج المنح الدراسية التي تقدمها للطلاب والطالبات الذين تختارهم الحكومة من رعايا المملكة حتى الآن فقد بلغ ١١ ٠٧٤ ٥٠٠ ريال ..

في المناطق التي يقيم فيها موظفوها بالإضافة الى قيامها بتعبيد الطرق وبناء الأفاريز والأرصفة في الأراضي التي قدمتها الحكومة لبناء المساكن بموجب برنامج تملك البيوت .

كما بلغ مجموع ما دفعته الشركة الى المؤسسات المحلية لقاء شراء بضائع وخدمات ٤٢١ ٢٠٠ ٠٠٠ ريال سعودي أي بزيادة نسبتها ٨٢٪ عما دفعته في عام ١٩٧٠ .

٢٧.٠٠٠.٠٠٠ ريال لمساندة

## كلية البترول والمعادن في الظهران

دفعت الشركة خلال العام مبلغ ٢٧ ٠٠٠ ٠٠٠ ريال لمساعدة كلية البترول والمعادن في تنفيذ برنامج انشائي ضخم يمكنها فيما بعد من استيعاب ٣٠٠٠ طالب .. وقد تم دفع هذا المبلغ بموجب الاتفاقية الموقعة بين الشركة والكلية في عام ١٩٧٠ .. ويمثل هذا المبلغ جزءا من المساعدة المالية التي التزمت بتقديمها (أرامكو) الى (الكلية) والتي تبلغ قيمتها ٦٥ ٣١٧ ٥٠٠ ريال ..

## أبحاث التراخوما

وبالنسبة لأبحاث التراخوما التي تضطلع بها أرامكو بالتعاون مع جامعة هارفرد الأمريكية منذ عام ١٩٥٤ ، فقد بلغ مجموع ما أنفقتته الشركة على هذا البرنامج حتى نهاية العام ٩ ٥١٧ ٥٠٠ ريال سعودي .

## إرشادات زراعية

تلقي ١٢٥ مزارعا إرشادات زراعية في إنتاج الخضر والدجاج والبيض ، فارتفع بذلك دخل أولئك المزارعين الى نحو ١٥ ٩٩٧ ٥٠٠ ريال سعودي أي بزيادة ١٠٪ على العام الماضي .. هذا ، وأجريت تجارب تهدف الى اكتشاف محاصيل جديدة تصلح زراعتها في المنطقة ، بالإضافة الى امكان ادخال صناعتي الزيت النباتي والسكر بصورة اقتصادية

١٨٤٥٤.٠٠٠ ريال لإنشاء

## وتشغيل وصيانة ٤٤ مدرسة

بلغ مجموع المدارس التي شيدتها أرامكو بموجب اتفاقية ثابتة مع الحكومة السعودية حتى نهاية العام ٤٤ مدرسة .

## ٣٥ مؤسسة محلية تتلقى مساعدات فنية

اسهمت أرامكو في تقديم المساعدات الفنية لنحو ٣٥ مؤسسة محلية وذلك عن طريق ادارة التنمية الصناعية المحلية التابعة للشركة .. وقد بلغت قيمة البضائع التي انتجتها ، والخدمات التي ادتها هذه المؤسسات حوالي ١٤٩ ٤٠٠ ٠٠٠ ريال سعودي .

ومن ناحية أخرى ، كفلت أرامكو قرضا قيمته ١١ ٢٥٠ ٠٠٠ ريال سعودي لاقامة مصنع لمنتجات الزجاج بين الظهران والدمام تقدر تكاليفه بـ ٢٥ ٢٠٠ ٠٠٠ ريال سعودي ..

هذا ، وتمشيا مع برنامجها الرامي الى حصر نشاطها قدر المستطاع في عمليات الزيت أخذت الشركة تعتمد اعتمادا متزايدا على المؤسسات المحلية لتأمين الخدمات التكميلية . ومن بين الأعمال التي تخلت عنها الشركة كليا أو جزئيا خلال العام واسندتها الى المؤسسات التجارية المحلية أعمال التجارة وصيانة واصلاح الآلات الرافعة والآلات المكتبية ووحدات تكييف الهواء وبعض أعمال ورش الخراطة .

أما في المجال العمراني ، فقد أنفقت أرامكو مبلغ ٢ ٠٦٥ ٥٠٠ ريال على مشاريع عمرانية

## التعليق على الصور المنشورة على الصفحة الأولى

- ١ - فني سعودي يصلح جهازا دقيقا يستعمله الأطباء لمراقبة عمل القلب لدى المصابين بأمراض القلب .
- ٢ - عمود جديد لتركيز الزيت جرى تركيبه في بقيق لمعالجة كيات اضافية من الزيت .
- ٣ - مرشد سعودي يقوم بتوجيه ناقلة زيت الى المرسى المعين لها في ميناء رأس تنورة .
- ٤ - فريق طبي يزور قرية في إحدى الواحات كجزء من برنامج الأبحاث لمكافحة مرض التراخوما .
- ٥ - أحد موظفي أرامكو المشتركين في دورة التدريب على أساليب الإدارة الحديثة يناقش بحثا في هذا المجال .
- ٦ - حفار سعودي يدير آلات المراقبة في جهاز الحفر البحري التابع لأرامكو في حقل البري .
- ٧ - الطائرات العمودية تسهم في مهام عديدة تتعلق بأعمال الزيت .
- ٨ - تجرى الفحوص الطبية في أوقات منتظمة لأولاد الموظفين .
- ٩ - عمود جديد أثناء تركيبه في منشأة جديدة تقام في معمل التكرير برأس تنورة .
- ١٠ - جانب من معامل الزيت المنتشرة في بقيق .
- ١١ - خزان للزيت في رأس تنورة يجري نقله لاقامة معمل مكانه .
- ١٢ - ملعب كرة الطائرة من مرافق الترفيه التي أقامتها أرامكو لموظفيها .



# أَسْرَارُ الطَّبِّ الْعَرَبِيِّ

بقلم النقيب الجراح فريد سامي هداد

ومناداته بالمعلم حنين ، وبتوصية المأمون به ، فعينه المأمون رئيسا لدار الحكمة فانكب على الترجمة والتأليف وتفانى في العمل لدرجة حملت المأمون على مكافأته مكافأة لا مزيد عليها ، اذ كان يعطيه من الذهب زنة ما ينقله من الكتب ، ولقي مساعدة من حاشية المأمون فكان أحدهم يمنحه نحو ٥٠٠ دينار شهريا .

بقي « حنين » في خدمة الخلفاء حتى وصل الى أوج شهرته واجتهاده أيام الخليفة المتوكل ٢٣٣ - ٢٤٧ هـ ( ٨٤٧ - ٨٦١ م ) ، فكان له عدة مساعدين في الترجمة منهم ابن أخته « حبش » وابنه « اسحاق » .

ومن أندر ما حفظه لنا التاريخ قصة حنين مع الخليفة ، وهي تدل على قوة تمسكه بأداب الطب (١) وتقول القصة : « انه لما قوي أمر حنين وانتشر ذكره بين الأطباء واتصل خبره بالخليفة ، أمر باحضاره فلما حضر أقطعه أقطاعات حسنة ، وكان يسمع الخليفة بعلمه ولا يأخذ بقوله دواء يصفه له حتى يشاور فيه غيره ، وأحب ذات يوم امتحانه حتى يزول ما في نفسه عليه ظنا منه أن ملك الروم ربما كان قد دبر حيلة تودي بحياته ، فاستدعاه يوما وأمر بأن يخلع عليه وأحضر توقيعا فيه اقطاع يشتمل على خمسين ألف درهم فشكر حنين هذا الفعل ، فقال له الخليفة : بعد أشياء جرت أريد أن تصف لي دواء يقتل عدوا نريد قتله ولم يمكن اشتهاره ونريده سرا فقال حنين : يا أمير المؤمنين اني لم أتعلم الا الأدوية النافعة ، وما علمت أن أمير المؤمنين يطلب مني غيرها ، فان أحب أن أمضي وأتعلم فعلت ذلك ، فقال : هذا شيء يطول ورغبه وهدده وهو لا يزيد على ما قاله الى أن أمر بحبسه في بعض القلاع ،

اليوناني،مرورا « بالرازي » الذي جمع كل ما عرف في تلك العصور عن الطب في موسوعة ضخمة أسماها « الحاوي » دون فيها أيضا اختباراته الشخصية العديدة ، ثم « الزهراوي » أشهر جراحي العرب وواضع تصاميم ورسوم الآلات الجراحية في كتابه « التصريف لمن عجز عن التأليف » ثم « ابن سينا » الذائع الصيت وواضع كتاب « القانون » الذي حاز رضى طلاب الطب وأسأذته فاعتمده في شتى أمصار الدنيا مدة لا تقل عن ٦٠٠ سنة ، وأخيرا « ابن نفيس » مكتشف الدورة الدموية الصغرى .

## حَنِينُ بْنُ إِسْحَقَ الْعَبَّادِي

١٩٥ - ٢٦٥ هـ ( ٨١٠ - ٨٧٣ م )

هو أشهر المترجمين العرب . وقد قال عنه المؤرخ الفرنسي « Le Clerc » : حنين بن اسحق أعظم شخصية في القرن التاسع ، بل يمكن القول انه من أروع الرجال الذين يذكروهم التاريخ ومن أنبغهم . ويزيد « سارطون - Sarton » ويقول « ... ومن أنبلهم » .

ولد « حنين » في الحيرة في السنة نفسها التي توفي فيها ، أبو نواس وعاصر عهد كل من المأمون والمتوكل والبحري . وترعرع في البصرة وتعلم بادئ ذي بدء على يد طبيب الخليفة « هارون الرشيد » ، يوحنا بن ماسويه .

وابتدأ « حنين » بترجمة الكتب الطبية وهو لا يزال في السادسة عشرة من عمره وقد أظهر براعة فائقة مما حدا « جبرائيل بن يخيشتوع » بتبجيله

يتناول هذا البحث عددا من نفوس أطباء العرب الذين كرس الأجيال شهرتهم ، وبقيت أعمالهم وآراؤهم صامدة في خضم عواصف التجديد المتتابعة في تاريخ التمدن الانساني ، وكان لنفوذهم وتأثيرهم على قوافل الأطباء صداهما الفعال كهماز لنهضة الفكر الطبي وانفتاحه في عصور النهضة وحتى يومنا هذا .

وان تناولنا بعض هؤلاء ، فلا يجوز أن ننسى الارتال العديدة من الأطباء التي قامت بواجباتها في عصور التمدن العربي الغابرة الذين أسدوا خدمات جليلة في شتى نواحي التقدم العمراني وازدهار الطبابة والصحة العامة ، فالمجال لا يسمح الا باختيار باقة من حقل الأزهار الجميلة المتنوعة والتي يفوح أريجها في أجواء البحث العلمي التاريخي في الحضارة البشرية .

انه لمن الصعوبة بمكان اختيار بضعة رواد من بين جمهرة من ألمع الأطباء قارب عددهم الخمسمائة طبيب ذكروهم ابن أبي أصيبعة في كتابه « عيون الأنباء في طبقات الأطباء » . يصعب حقا أن نختار من بين هؤلاء بضعة رواد في تاريخ الطب العربي وان نرفعه الى مصاف الأمراء في هذا المضمار . فقد سبق وأعطي لقب « أمير الأطباء » لابن سينا . وقد لقب بعض الشعراء بأمرأ الشعر فلا مانع اذن استعمال لفظة « أمير » لنخبة من أطباء العرب الذين اجتازت شهرتهم الآفاق ولا يزال رنين صداها في آذان العالم المتمدن بأسره .

ستتناول هؤلاء الأمراء بالتسلسل التاريخي بادئين بـ « حنين بن اسحق » الذي وضع أسس الطب عند العرب بما ترجمه من كتب الطب



وكل به من يوصل خبره اليه وقتا بوقت ويوما بيوم ، فمكث سنة في حبسه قضاها في النقل والتفسير والتصنيف وهو غير مكترث مما هو فيه . فلما كان بعد سنة ، أمر الخليفة بإحضاره وإحضار أموال يرغب فيها ، وأحضر سيفاً وسائر آلات العقوبات ، فلما حضر ، قال : هذا شيء قد كان ولا بد مما قلته لك ، فان أنت فعلت فقد فزت بهذا المال وكان لك عندي أضعافه ، وان امتنعت قابلتك بشر مقابلة وقتلتك شر قتلة . فقال حنين : قد قلت لأمر المؤمنين اني لم أحسن الا الشيء النافع ولم أتعلم غيره . فقال الخليفة : فاني أقتلك . فقال حنين : لي رب يأخذ بحقي غدا في الموقف الأعظم ، فان اختار أمير المؤمنين أن يظلم نفسه فليفع . فتبسم الخليفة وقال له : يا حنين ، طب نفساً وثق الينا . فهذا الفعل كان منا لامتحانك ، لأننا حذرنا من كيد الملوك ، فأردنا الطمأنينة اليك والثقة بك لنتنفع بعلمك ، فشكر حنين الخليفة . ثم قال له الخليفة : يا حنين ما الذي منعك من الاجابة مع ما رأيته من صدق عزيمتنا في الحالتين ؟ فقال حنين : شيتان يا أمير المؤمنين . قال : وما هما ؟ قال : الدين والصناعة : قال فكيف ؟ قال : الدين يأمرنا بفعل الخير والجميل مع الجميع ، والصناعة تمنعنا من الاضرار بأبناء الجنس لأنها موضوعة لنفعهم ومقصورة على مصالحهم . ومع هذا فقد جعل الله في رقباب الأطباء عهداً مؤكداً بأن لا يعطوا دواء قتالاً ولا مؤذياً ، فلم أر أن أخالف هذين الأمرين من الشريعتين ؟ فقال الخليفة : انهما شريعتان جليلتان وأقر بالخلق فخلعت عليه وحمل المال بين يديه وخرج من عنده وهو أحسن الناس حالاً وجهاً . لقد عاون حنين خمسون مترجماً أو أكثر ولكنه امتاز عليهم جميعاً بدقة ترجمته وقوة معرفته باللغات وأصولها ، كما كان أعلم أهل زمانه باليونانية والفارسية والسريانية والعربية ، فتمكن بذلك من الوصول الى ما لم يصل اليه غيره من البراعة في سبك المفردات وتصفية ما يترجمه بعقله وذهنه الفائقين . فأعجب به من عاصره من العلماء ومن جاء بعده من المؤرخين .

لقد امتاز عمل حنين بالاخلاص العلمي والدقة والوضوح ، فأشرف حنين بذلك على نشوء الطب العربي وكان عماده الأول .. لا يسع من يقارن بين ترجمات حنين وترجمات المترجمين اللاتينيين الا أن يقر لحنين بعلو قدرته وتفوق علمه على جميع هؤلاء ، ولقد قام حنين بن

اسحاق بترجمة ١٠١ كتاب لجالينوس ، و ١٥ لبقراط ، و ١١ لأرسطو ، و ٣ لأفلاطون ، و ٣ لأوريبازيوس ، و ١٥ لغيرهم .

وبالإضافة الى ذلك ألف حنين ما لا يقل عن ٧٣ كتاباً ورسالة بقي البعض منها يدرس في جامعة « مونبوليه » الفرنسية الى ما بعد عام ١٥٣٠م (٩٣٧هـ) أي بعد وضعها بسبع مائة سنة ، وخير ما ألفه كتاب « العشر مقالات في العين » وهو أول كتاب فني وضع في العين وتشريحها وأمراضها ، ونقل الى الانكليزية عام ١٩٢٨ ، وأخذ عنه جميع أطباء العيون العرب وغير العرب من الأوروبيين . لذلك فقد اعتبر « حنين بن اسحق » مؤسس النهضة العلمية العربية وواضع ركائز الطب العربي

## الرازي

٢٤٠-٣٢٠هـ (٨٥٠-٩٣٢م)

وهو مؤلف « الحاوي » وكتاب المنصوري و « كتاب الحصبة والجذري » .

استدعي الرازي لعلاج أمير بخاري وكان يشكو آلاماً عصت على كل معالجة . فعالجه الرازي دون جدوى ، وفي النهاية قال للأمير : انه اعتباراً من غد سيحاول اعطاء علاجا جديداً ، ولكن على شرط أن يضع الأمير تحت تصرفه أسرع جوادين من جياده ، فوافق الأمير . وفي اليوم التالي ، قصد الرازي حماماً خالياً بظاهر المدينة وربط الجوادين مسرجين خارج الحمام ودخل وحده غرفة الحمام الساخنة مع مريضه الأمير ، ثم صب عليه الماء الساخن وتركه ، ثم خرج ولبس ملابسه وعاد يحمل سكيناً في يده ودخل على الأمير وشهرها في وجهه ووقف يوثبه ويهدده واشتد في تعنيفه ، فاستشاط الأمير غيظاً ، وبتأثير عاملي الغضب والخوف اللذين ألقيهما الرازي في روع الأمير ، وثب الأمير على قدميه ونهض واقفاً بعد أن كان لا يستطيع الوقوف ، وفي الحال ، هرب الرازي من الحمام الى حيث كان ينتظره خادمه مع الجوادين ، فركبهما بأقصى سرعة . وعاد الرازي الى بلده ومن هناك كتب للأمير كتاباً قال فيه انه لما عالجه بما أوحاه اليه ضميره قدر استطاعته ولم يتيسر شفاؤه ، وخشي أن تطول مدة مرضه ، لجأ الى العلاج النفساني على الطريقة التي ابتدعها له ، وأتت بالشفاء وانه أصبح من عدم اللياقة أن يعود لمقابلة الأمير بعد ذلك .

فلما هدأت عن الأمير ثورة الغضب واشتد سروره بشفاؤه ورجوع صحته ، أمر بالبحث عن الرازي في كل مكان ، ولكن عبثاً الى أن رجع خادمه في اليوم السابع مع الجوادين حاملاً خطاب الرازي فلما رأى عزم الرازي على عدم الرجوع كافأه بحلة نفيسة وسيوف وجواد مطهم وأرسل اليه مائتي حمل من الحنطة وأجرى عليه ألفي دينار سنوياً .

أما حالة العلوم في أيامه ، فيعد قيام أسر أطباء العرب الأوائل كبنو بختيشوع ، وماسويه ، وسرايون ، وحنين بن اسحق ، وتوليهم تأسيس علم الطب وممارسته في القرنين الأولين بعد الهجرة ، وصل الطب وسائر العلوم الى مستوى رفيع في أوائل القرن الثالث الهجري ، فازدهرت الحضارة في بغداد ثم انتشرت الى جميع أنحاء البلاد من أدناها الى أقصاها مما حمل المؤرخين على تسمية هذا القرن الثالث عصر العرب الذهبي . وصادف ظهور الرازي في النصف الثاني من هذا القرن فجاء تنويجا معنوياً لهذه النهضة العلمية المباركة .

ولد أبو بكر محمد بن زكريا الرازي عام ٢٤٠هـ (٨٥٠م) في الري على بعد بضعة أميال من طهران عاصمة ايران الحديثة . وكان في أول أمره صيرفياً مولعاً بالضرب على العود وحسن الغناء ، وبدأت دراسته للطب بعد أن جاوز الثلاثين من العمر .

اعتنى في أول أمره بالكيمياء وألف فيها كتباً عديدة أهمها كتاب « الأسرار » الشهير الذي ترجم الى اللاتينية ، وبقي مصدر المعلومات الكيميائية في أوروبا حتى أواسط القرن الرابع عشر الميلادي .

وقد عزيت الى الرازي اكتشافات كيميائية عديدة منها زيت الزاج وحمض الكبريت والكحول وكثير غيرها . ولم يمض على هذه الاكتشافات طويلاً وقت حتى تولى ادارة « بيمارستان الري » ثم انتقل الى بغداد عاصمة الخلافة العباسية ، وتولى فيها رئاسة « البيمارستان العسدي » المشهور . كان الرازي محاطاً بنخبة من تلامذته ، فاشتهر بدروسه السريرية وتواصل مع أئمة علماء عصره . وقد كرس جل وقته في الكتابة والتأليف ، حتى أصبح أمام المؤلفين . وقد أربت مؤلفاته على ٢٣٧ مجلداً تفرد فيها بالامام والاحاطة بما كتبه جميع الأطباء القدماء .

كان ذكياً روؤفا بالمرضى باراً بالناس مجتهداً في علاجهم مواظباً على البحث في غوامض صناعة



# ابن سينا

٣٧٠-٤٢٨هـ (٩٨٠-١٠٣٧م)

وهو الملقب بالشيخ الرئيس «أمير الأطباء» مؤلف كتاب «القانون في الطب» .

ولد بالقرب من بخارى في «أفشنة» ، ونبت منذ طفولته فتعلم علوما كثيرة وهو لا يزال في العاشرة ، تنقل كثيرا في حياته من «أفشنة» الى بخارى ففجران فداغستان فالري ففزون فأصفهان ثم حمدان التي توفي فيها .

ومع كثرة تنقلاته ، فقد تقلد ابن سينا مناصب ادارية كثيرة منها الوزارة ، كما برع في حقول علمية عديدة كاللغة والفقه والنفس والطبيعات والحيوان والنبات وطبقات الأرض والمنطق والموسيقى والفلك ، وكان فوق ذلك كله شاعرا مجيدا له قصائد عديدة أشهرها قصيدته المشهورة في النفس .

ومن أبرز مؤلفاته الطبية :

«الأرجوزة في الطب» ، وهي من بدائع تصانيفه التي جمع فيها كل ما عرفه الطب علما وعملا في زمانه ، وأضاف الى ذلك قوانين حفظ الصحة ودرء المرض . ويقع هذا المؤلف في ألف وثلاثمائة وأربعة عشر بيتا فجاءت فريدة في بابها لم يسبقه الى هذه الفكرة أحد وقصر عن تقليده الكثيرون .

ولكن كتابه الذي ذاع صيته في المشرقين هو «القانون» الذي يعتبر كتابا شاملا ، ذكر فيه ابن سينا كل ما وصل اليه علم الطب في عصره من طب اليونان والهند والفرس والعرب ، وزاد على كل ذلك من اختبائاته الشخصية وملاحظاته القيمة ، وبوب هذه المعلومات تبويبا دقيقا متقنا وسبكها بقالب متناسق وجبك بعضها ببعض حتى جاء الكتاب كاملا حاويا شاملا ، مطولا دون حشو ومختصرا دون نقص . فحاز مركزا ممتازا بين كتب الطب العربية والغربية ففرض على الكتب التي كانت عمدة في تعليم الطب قبله . وبقي كتاب «القانون» يدرس في معاهد الطب العربية وفي أوروبا الى أواسط القرن الثامن عشر للميلاد كما عد مرجعا دقيقا للطب والأطباء لمئات السنين .. وقد ترجم الى اللاتينية وطبع فيها أكثر من ثلاثين مرة . وترجم كذلك الى الانكليزية . كذلك طبع في اللغة العربية ست مرات ، كانت الأولى في روما سنة ١٥٩٣م ثم تلتها في بولاق وطهران والهند .

عشرة مجلدات . وقد ترجم هذا الكتاب الى اللاتينية فحاز في أوروبا شهرة واسعة وخصوصا المجلد التاسع الذي بقي يدرس في جامعات أوروبا الى أواخر القرن الخامس عشر الميلادي ، ثم طبعت ترجمته اللاتينية ما لا يقل عن عشر طبعات خلال الفترة الممتدة بين عامي ١٤٨٠ و ١٥٤٤ .

وكان كتابه «المنصوري» على شأن كبير من الأهمية بحيث ترجم الى اللغة الإيطالية سنة ١٧٧٦م وكذلك ترجمت أقسام منه الى الفرنسية والالمانية ، ولم يطبع منه بالعربية الا المجلد الأول فقط مع تشریح «المجوسي» و«ابن سينا» . وأما كتابه «الحاوي» فيعتبر أوسع مؤلف في الطب على الإطلاق على الرغم من وفاة الرازي قبل اتمامه وترتيبه .

ويقع كتاب «الحاوي» هذا في ثلاثين مجلدا تجمع لعلوم اليونان والفرس والهند والعرب وغيرها من الأمم والشعوب ، بالإضافة الى مشاهدات المؤلف الخاصة واختبائاته ، فجاء «الحاوي» جامعا لكل العلوم في جميع البلدان وجميع الأزمان . لذلك انتشر نطاق استعماله بعد وفاة صاحبه لشموه وسعته . فترجم الى اللغة اللاتينية ونسخ مرارا عديدة قبل طبعه في اللغة اللاتينية خمس مرات خلال الفترة الواقعة بين عامي ١٤٨٦ و ١٥٤٢م .

وقد بدىء بطبعه باللغة العربية في الهند منذ سنين قليلة ، وبلغ ما طبع منه حتى الآن عشرين مجلدا فقط .

ولقد تفرد الرازي في «الحاوي» بتدوين ملاحظاته السريرية الشخصية مع ذكر اسم المريض وأعراضه وعلاماته ، وإنذار مرضه وعلاجه ، مما كان له أثر كبير عند أطباء أوروبا ، فجاروا الرازي بذلك ونسجوا على منواله حتى يومنا هذا .

## الزهرراوي

٣٢٥-٤٠٤هـ (٩٣٦-١٠١٣م)

وهو أعظم جراح عند العرب ، أندلسي المنشأ صاحب موسوعة «التصريف لمن عجز عن التأليف» التي تحتوي على اكتشافات عديدة وعلى أول صور للآلات والأجهزة الجراحية في تاريخ أدب الطب . ولقد أفردنا له بحثا خاصا به نوافي به القراء عما قريب ان شاء الله .

الطب واستكنه أسرارها . وتنطوي شخصيته على الشيء الكثير من الرأفة بالفقراء والمعلولين حتى انه كان يجري عليهم الجريات الواسعة ويمرضهم ، كما يظهر من قوله :

«على الطبيب أن يطمع في شفاء مريضه أكثر من رغبته في نيل أجوره» .

وقد كان عظماء البلاد وأعيانها يطلبون العلاج على يده فنفق صيته وطبقت شهرته الآفاق حتى لقبه أهل زمانه بـ «جالينوس العرب» اعترافا بفضلهم وقالوا عنه «كان الطب متفرقا فجمعه الرازي» .

ترك الرازي مؤلفات عديدة تبحث في مواضيع مختلفة ، فألف في الموسيقى والفلسفة والرياضيات والكيمياء . وشرح في أحد كتبه العلمية نظرية كروية الأرض وقال انها أصغر من الشمس وأكبر من القمر .

أما في الطب فله أقوال ، منها :

- «ينبغي للطبيب أن يوهم المريض أبدا الصحة ويرجيه بها وإن كان غير واثق بذلك» .
  - «ان استطاع الحكيم أن يعالج بالأغذية دون الأدوية فقد وافق العادة» .
  - «مهما قدرت أن تعالج بدواء مفرد فلا تعالج بدواء مركب» .
  - «ينبغي للمريض أن يقتصر على واحد من يوثق به من الأطباء» .
  - «من تطب عند كثيرين من الأطباء يوشك أن يقع في خطأ كل واحد منهم» .
- أما في حقل الطب فله مؤلفات في الأغذية والأشربة والفصد والنفوس والقلونج وأمراض العين والجلد والأعصاب والخصى وآداب الطبيب والمشعوذ . ومن مؤلفاته : «كتاب المدخل» و«الكافي» و«الجامع» و«الملوكي» و«الفاخر» و«برء الساعة» ، غير أن أهم مؤلفاته الطبية وأشهرها ثلاثة هي : «الحاوي» و«المنصوري» و«الجدري والحصبة» .

فكتاب «الجدري والحصبة» يصف فيه الرازي ، لأول مرة مرض الجدري وصفا دقيقا وافيا ويفرق بينه وبين الحصبة ، ويصف العلاج لكليهما . وقد ترجم هذا الكتاب الى اللاتينية وطبع فيها سبع مرات ، كما ترجم الى الانكليزية والفرنسية واليونانية والفارسية ، وطبع في اللغة العربية ثلاث مرات خلال الأعوام : ١٨٦٦م و ١٨٧٢م و ١٩٦٩م .

أما كتاب «المنصوري» ، فقد وضعه الرازي لأبي صالح منصور بن اسحاق الساماني فعرف بالمنصوري ، وهو كتاب جليل يقع في



ولقد بوع « ابن سينا » في المداواة النفسية ، ومعرفة العلل وتأثير الايحاء على النفس .

يروى عنه انه عالج مريضا كان يدعي بأنه بقرة ويطلب ذبحه وطبخ لحمه ولما رفض أهله الانصياع اليه انقطع عن الطعام حتى ذبل وضعف كثيرا وقد عالجه كثير من الأطباء دون فائدة الى أن روجع ابن سينا في أمره .

فأرسل اليه يقول : انه قادم لذبحه ، ففرح المريض كثيرا وعندما زاره « ابن سينا » وفي يده سكين أمر بربط يدي المريض ورجليه وطرحه على الأرض لذبحه . فجس « ابن سينا » عضلاته بدقة ثم التفت الى أهله وقال لهم ان البقرة ضعيفة ويجب أن تسمن حتى تذبح ، وعندما أخذ المريض يتناول المأكولات بشهية فقوي جسمه وترك وهمه وشفي تماما .

واليوم بعد ألف سنة من ولادة الشيخ الرئيس « ابي علي الحسين بن عبد الله بن الحسن ابن علي بن سينا » ، أمير الطب ، ترى رسمه معلقا في القاعة الكبرى من كلية الطب في جامعة باريس .

## ابن نفيس

٦٠٧-٦٨٧هـ (١٢١٠-١٢٨٨م)

هو مكتشف الدورة الدموية الصغرى التي تعتبر من أهم مآثر العرب الطبية ، وقد ادعى الافرنج أنهم مكتشفوها . ولدينا البراهين الدامغة أن أول من فهم هذه الحقيقة الفسيولوجية الهامة ورآها بنظره الثاقب ، وعلمها بفكره الصائب هو عربي . وقد علم هذه الحقيقة وأفهمها لتلامذته قبل أن يعرف عنها الافرنج شيئا بنحو ثلاثة قرون .

وابن نفيس الذي يكاد العالم لا يعرف عنه شيئا والذي طوت الأيام اسمه في مطاوي النسيان ، سيظل اسمه مخلدا عبر الأجيال .

لقب علاء الدين علي ابن أبي الحزم القرشي الدمشقي « بابن نفيس » ، وهو أمام فاضل وعلامة حكم نشأ بدمشق واشتغل بها في الطب على « مذهب الدين الدخوار » الذي تخرج عليه جماعة من أساطين الأطباء منهم « الرجبي » وابن قاضي بعلبك وشمس الدين والكلي . وبعد أن أتم علومه الطبية ، توجه الى القاهرة وتسلم ادارة « المستشفى المنصوري » وصار عميدا للمدرسة الطبية فيه .

نفسه أن يكتب مقالة فخرج الى مسلح الحمام وطلب دواة وقلما وورقا وأخذ في تصنيف مقالة في النبض الى أن أنهاها ، ثم عاد الى الحمام ليكمل استحمامه .

وكان يحضر مجلسه في داره « مذهب الدين ابن أبي حليقة » رئيس الأطباء ، و شرف الدين ابن صغير « وأكابر الأطباء بالاضافة الى جماعة من الأمراء .

وكان « ابن نفيس » شيخا طويلا أسيل الخدين نحيفا ذا مروءة توفاه الله تعالى بعلة مرض بها ستة أيام أولها يوم الأحد . وتوفي فجر الجمعة في الحادي والعشرين من ذي القعدة سنة ٦٨٧هـ بالقاهرة عن عمر يناهز الثمانين .

وكان « ابن نفيس » قد ابنتى دارا له بالقاهرة وفرشها بالرخام حتى ابوانها . ولم يكن متزوجا فأوقف داره وكتبه وكل ما له على المستشفى المنصوري .

أما الدورة الدموية الصغرى التي اكتشفها ابن نفيس فقد أشكل على « جالينوس » فهمها ولم يجد الى حل تلك العقدة سبيلا ، فضل وأضل من جاء بعده من الأطباء ، فتناقضوا آراءه الخاطئة الى أن قام « ابن نفيس » الذي درس قانون ابن سينا درسا مدققا وأبان فيه وجوه الخطأ والصواب في كتاب سماه « شرح تشريح القانون » .

فقد ظن « جالينوس » بوجود منفذ بين تجويف القلب الأيسر وتجويفه الأيمن ينفذ الدم منه ، ولكن « ابن نفيس » نفى هذا الظن نفيا قاطعا وقال : « .. انه لا بد من أن ينفذ الدم من التجويف الأيمن الى الرئة ويخالط الهواء ويعود الى التجويف الأيسر . وكرر ابن نفيس تعاليمه هذه في الدورة الدموية الصغرى في خمسة مواضع من كتابه « شرح تشريح القانون » مما يدل على انه فهمها فهما لا يشوبه أي شك أو التباس .

وقد ادعى الغربيون أن الدورة الدموية الصغرى قد اكتشفها « سرفاتوس » (١٥٥٣م) و « فيزاليوس » (١٥٥٥م) ، و « كولومبو » (١٥٥٩م) ، ولكن كل من أمعن بالأمر ودرسه بدقة وجد أن الطبعة الأولى لكتاب « فيزاليوس » المطبوع سنة ١٥٤٢م لم تتضمن أي ذكر عن الدورة الدموية الصغرى . هذا وقد طبع كتاب « ابن نفيس » باللاتينية عام ١٥٤٧ . ومن ناحية أخرى ، فإن من راجع كتب هؤلاء الأطباء الثلاثة لا يسهه الا أن يستنتج انها ترجمة تكاد تكون حرفية لما كتبه « ابن نفيس »

وكان « ابن نفيس » أمام زمانه في علم الطب لا يضاهي فيه ولا يداني استحضارا واستنباطا . قيل : « .. ولم يكن في الطب على وجه الأرض مثله في زمانه ، ولا جاء بعد ابن سينا مثله » وقيل : « .. وكان في العلاج أعظم من ابن سينا .. » واشتهر عنه انه كان يبعض كلام « جالينوس » ويصفه بالغي والاسهاب الذي ليس تحته طائل . ويعظم كلام « أبقراط » ولا يشير على مشغل في الطب بغير اتباع قانون ابن سينا وهو الذي شوق الناس الى هذا الكتاب . وكان لا يحجب نفسه عن الافادة لا ليلا ولا نهارا .

وله في الطب التصنيفات الفاتنة والتأليف الرائقة . وقد صنف « الكتاب الشامل » في الطب ، ويستدل من فهرسته على أن المؤلف قصد الى جعله في ثلاثمائة سفر لم يعرف منها سوى ثمانين سفرا ، وله أيضا « المذهب في الكحل » و « شرح قانون ابن سينا » و « فصول أبقراط » و « مقدمة المعرفة لأبقراط » و « مسائل حنين بن اسحق » و « الهداية في المنطق لابن سينا » . وقد أوجز « قانون ابن سينا » في كتاب سماه « موجز القانون » وهو موجز في الصورة ، لكنه كامل في الصناعة ، حاو للذخائر النفيسة ، شامل للقوانين الكلية والقواعد الجزئية ، جامع لأصول المسائل العملية والعلمية . وقد شرح موجز القانون جملة من الأطباء منهم « الاقسرائي » و « السويدي » و « الكازروني » ، و « الامشاطي » ، فحاز بذلك شهرة عظيمة في الأوساط الطبية العربية . وفي غير الطب ، وضع ابن نفيس مؤلفات وتصانيف عديدة في الفقه والحديث والعربية والمنطق ، من أهمها كتاب في التوحيد سماه « رسالة الرجل الكامل في السير النبوية » ردّ به على رسالة حي بن يقظان لابن سينا انتصر فيه الاسلام فيما يتعلق بالشرائع والبعث وغير ذلك . وقد أبدع فيه وأدل على قدرته وصحة ذهنه وتمكنه من العلوم العقلية .

وقال الشيخ « برهان الدين ابراهيم الرشدي » خطيب جامع الأمير حسين بالقاهرة ، في ابن نفيس « ... انه اذا أراد التصنيف توضع له الأقلام مبرية ويدير وجهه الى الحائط يأخذ في التصنيف املاء من خاطره ويكتب مثل السيل اذا انحدر ، فاذا كل القلم وحفي رمى به وتناول غيره لثلا يضيغ عليه الوقت في بري القلم » . ومن طريق ما يحكى عن « ابن نفيس » انه دخل مرة الى الحمام الذي في باب الزهومة في القاهرة ، وبينما كان يستحم ، عنّ في



# النهر العريض

بقلم الأستاذ جان أليكسان

**البداية** الطعم أكثر من مرة دون جدوى .. لقد جافته أسماك النهر منذ أكثر من شهر دون أن يدرك لهذا سببا .

كان « العجين » هو الطعم المفضل لديها ، تقرب منه وتحاول التهامه فتعلق بسنارة الشيخ « مرزوق » ليسحبها بثقة الصياد المحنك ويرميها في الحوض القريب قبل أن ينقلها الى المدينة ليبيعها طازجة في أحد المطاعم .

منذ أربعين سنة وهو يعيش مع زوجته العجوز في كوخه الذي يقف على الضفة الغربية للنهر . كانت حياته تسير هادئة رتيبة ، وكذلك زوجته ، فهو دائما لا يهتم بالشؤون التافهة ولا يأبه للأمور السطحية التي يتخاصم أو يسعد من أجلها جيرانه من الفلاحين ، بل ترك حياته تسير باستمرارها التلقائي ، كجري هذا النهر العريض الذي يجاوره ، لا يحد من جريانه ما ترمي فيه أشجار الضفتين من أعشاب وأغصان يابسة .

كان قانعا برزقة يأتيه من النهر ولا يكلفه سوى بعض العجين للطعم ، ثم جلسة هادئة قرب الساقية القديمة حيث يرمي السنارة فتطفو قطعة الفلين على سطح الماء ، حتى اذا علقت سمكة بالسنارة تحركت قطعة الفلين وسحب الخيط بخفة ودراية والتقط السمكة .. أما الحالات التي تتحداه فيها الأسماك الكبيرة وتحاول أن تجره إليها قبل أن يتمكن منها ، فقليلة ونادرة ، أربع أو خمس حالات فقط ، ولكنه خرج منها كلها ظافرا غانما .

ينهض في الصباح مع بزوغ الشمس حيث تعد له زوجته الشاي .. كم هي نشيطة هذه العجوز ! وقد حاول مرارا أن يسبقها في الاستيقاظ ولكن دون جدوى .. هي دائما تستيقظ مع الفجر ، لتعني بالدجاجات والخروف وبشؤون البيت واعداد الشاي .. تؤدي كل هذا بوجه رضي صبور .. لا يتذكر الشيخ مرزوق انه رآها مرة عابسة أو متذمرة . هذه هي أخلاقها منذ أن كانت صبية . ايه كم كانت رائعة تلك الأيام ! لقد جابه من أجلها شبان قريتها كلهم .. كانت جميلة ، وكان شبان قريتها

يتبارون لنيل رضاها ، وعندما فضلت عليهم هذا الشاب الغريب الذي جاء من قرية أخرى ثارت ثائرتهم فهددوا وتوعدوا ، ولكن ذلك لم يجدهم شيئا أمام عناد الفارس الغريب ، فاستسلموا للأمر الواقع وشاركوا في الاحتفال بالعرس ، فبحروا الذبائح وتخاصروا الدبكة . « غريب أمر هذا النهر .. لم يكن في يوم هكذا .. لم يبخل أبدا بأسماك .. فماذا حدث له ؟ »

يجلس الشيخ مرزوق أمام المائدة المستديرة لتضع زوجته أمامه الصينية النحاسية نفسها التي وضعتها أمامه يوم كان عريسا ، ثم تسكب له الشاي ، وتقدم له قطعة الخبز وصحن الجبن ، وبيضة مسلوقة انه طعام فطوره الذي يتناوله منذ أكثر من أربعين سنة .

« لا بد أن شيئا قد حدث .. لا يمكن أن يصبح النهر فجأة خاليا من السمك .. يبدو أن في الأمر سرا ، والا فهل من المعقول أن يقضي كل هذه الأيام جالسا قرب الساقية ، وقد رمى السنارة ، ولا تتحرك قطعة الفلين مرة واحدة ؟ »

قالت له زوجته : أبدل الطعم ، فلربما اجتذب الطعم الجديد الأسماك . أبدل الطعم أكثر من مرة .. وضع دودا ، ثم قطعة مشمش ، ثم سمكة صغيرة التقطها من الحوض ، ولكن دون جدوى . اذن ما الذي حدث ؟

له صاحب المطعم الذي يتعامل معه ، أحد مستخدمي أكثر من مرة يسأله عن السمك وزوجته صارحته لأول مرة بأن الشتاء قادم ، ولا بد من تأمين مؤونة البيت قبل أن يهطل المطر .

ولأول مرة شعر الشيخ مرزوق انه تعيس ، وان هناك أشياء كثيرة في الدنيا يسمونها هموما ، يمكن أن تبعث التعاسة في حياة الانسان ، ولكنه ظل يبحث عن الغز .. عن سبب انقطاع السمك . ومرت الأيام بطيئة تعب ، وبدأ الشيخ مرزوق يفقد هدوءه وأعصابه يوما بعد آخر ، بدأ يصرخ ويشتم الدجاجات ويمر بالخروف

دون أن يربت على ظهره ، وينهض عن مائدة الطعام دون أن يوجه كلمة شكر لزوجته ، كما كان يفعل كل يوم .

أما زوجته فقد ظلت هادئة ، رضية الوجه ، دووبة على عملها ، وكان شيئا لم يحدث في حياتها ، ولكن الشيخ مرزوق كان يلوح غمامة أسي في عينها كلما فاجأها تجلس وحيدة .

وفي يوم ، قرر أن يستشير جيرانه فيما وقع له ، فسار في الأصيل يقصد جاره القديم سليمان وهو صياد سمك ماهر قعدت به السنون عن متابعة عمله ، وجعله الشلل النصفى طريح الفراش .

— السلام عليكم .  
— وعليكم السلام .. أهلا بالشيخ مرزوق .. أهلا .. أهلا .. لم أرك منذ أن ارتيمت في هذا الفراش .

— أنت تعرف طباعي .. انني لا أحب الزيارات ولكنني فوجئت بمصيبة منذ مدة وأردت أن أستشيرك فيها لما لك من خبرة وحكمة في شؤون صيد الأسماك .

— خير ان شاء الله .

— أنت تعلم انني أرمي سنارتي كل يوم قرب الساقية القديمة وأصطاد عددا من الأسماك أبيعها لأحد مطاعم المدينة وأعيش بثمرها أنا والعجوز .

— صحيح .

— ومنذ أربعين سنة لم يبخل علي النهر مرة واحدة ، ولكنني فوجئت بالملدة الأخيرة بأن سمكة واحدة لم تعلق بالسنارة ، وفي كل يوم أقضي الساعات الطويلة أمامها عبثا ، فهل انقرض السمك من النهر ، أم حدث شيء لا أدركه .. انها ظاهرة غريبة تواجهني للمرة الأولى ، وتكاد تذهب بصوابي ، فهل لديك علم بمثل هذه الحالة ؟

— انها ظاهرة غريبة .. هل أبدلت الطعم ؟

— أبدلته مرات عديدة .  
— هل ترى في الماء ، وأنت تقف على الشاطئ أسماكاً صغيرة ؟



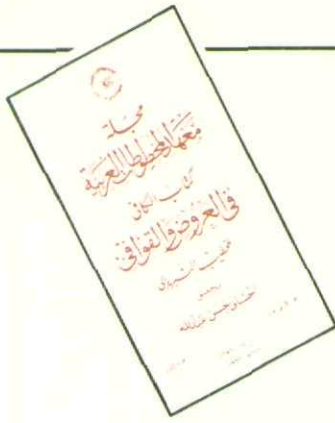
معها .. لا بد من شراء وسيلة أخرى للصيد .  
 فسألت بجزع ولطفة : ماذا تقول ؟ وسيلة أخرى ؟ !  
 - أجل .  
 - لماذا ؟  
 - لأسبق شبان الزورق الى اصطياد السمك .  
 - لم أفهم شيئاً حتى الآن .  
 - ان هذا الزورق الليلي يحمل بعض الشبان الذين يرمون طعاما للسمك في المنطقة المحاذية للساقية حيث تكثر الأسماك ، حتى اذا ما تجمعت أطلقوا عليها سهامهم . ومع الفجر يكون هؤلاء الشبان قد جمعوا السمك الكبير ، تاركين لي صغاره فقط .  
 - وما العمل الآن ؟  
 - سأهجر السنارة .. وأعيد ترميم زورقي القديم وأصطاد بالطريقة الحديثة .. ألم أقل لك ان العالم يتطور ؟  
 - والشبان ؟  
 - سأقتنعهم بأن يصطادوا في مكان آخر ، فالنهر عريض ، ومنطقة الساقية تعرفني منذ أكثر من أربعين سنة ■

لأصحابها .  
 - ولكنك تركت الحياكة منذ سنوات .  
 - لا بأس أن أعود إليها .. انها تسليني .  
 - أنت تعملين بالأجرة .. أليس كذلك ؟  
 - وهل في هذا عيب ؟  
 - انك تشعرينني بهزيمتي .  
 - وفي الصباح قالت العجوز لزوجها : هل سبق أن رأيت الزورق ؟  
 - الزورق ؟ .. أي زورق ؟  
 - الزورق الليلي .. لقد مكثت أمس سهرانة وأنا أحبك الكثرة ، فلفت نظري لمعان نور فانوس في زورق وسط النهر بالقرب من جهة الساقية ، وكان به بعض الرجال يبدون كالأشباح ، وقد مكثوا فترة ، ثم انطلقوا الى الضفة الأخرى .  
 - شغل الزورق اهتمام الشيخ مرزوق ، فقرر أن يسهر ليقف على حقيقة أمره . وفي الصباح أخبر زوجته بأنه بدوره رأى الزورق وسمع الدوي بأذنيه .  
 - فسألته زوجته : وأي دوي تقصد ؟  
 - فأجاب : العالم يتطور ، ويجب أن نتطور

أجل .  
 - معنى هذا أن النهر لا يزال مليئاً بالسمك .  
 - ولكني لم أر سمكة كبيرة واحدة قرب الشاطئ .  
 - هل لاحظت زيادة في ملوحة الماء ؟  
 - أبداً فمياه النهر كما تعرفها عذبة صافية .  
 - انه لأمر محير ... لو كنت أستطيع السير لذهبت معلقة الى النهر .. لقد أفنيت عمري في الصيد دون أن أفاجأ بمثل هذا الأمر .  
 - هل أفهم من حديثك انك لا تجد أي سبب لهذه الظاهرة ؟  
 - بل أجهل هذا السبب .. فاعذرني .  
 - عاد الشيخ مرزوق الى داره وقد ازداد يأسا وكآبة .. سأله زوجته عما اذا كان راغباً في تناول طعام العشاء ، فلم يتكلف عناء الرد عليها . وبعد صمت طويل قالت له : هل كتب علينا أن نحيا صيادين حتى آخر العمر ؟ لماذا لا نبحث عن مورد آخر للرزق ؟  
 - وماذا تريد أن أعمل بعد بلوغي هذه السن ؟  
 - تستطيع القيام بأي عمل ، فهذا أفضل من التحسر على أسماك النهر .  
 - ولكن ماذا أفعل ؟  
 - أحرق أرض هذا البستان وازرعها ، وستدر علينا الغلال فنبيعها في المدينة .  
 - ان زراعة البستان تجارة خاسرة ، وماذا أزرع لك في هذه المساحة ؟ هل أزرع البصل والخيار والفلفل لأبيع الكيلو الواحد بخمسة قروش ؟ أهذا هو العمل السذي تريد أن أقوم به ؟ ثم من أين سنؤمن السقاية ؟ ألا تعرفين أن الساقية لم تعد تستخدم منذ سنين بعيدة ، وأن شراء مضخة ماء يحتم علينا أن نبيع البيت لنؤمن دفع ثمنها ؟ اذن عد الى مهنتك القديمة .  
 - وهل أنا في سن تسمح لي بالجلوس عدة ساعات كل يوم أمام النول لحياكة البسط ؟  
 - ماذا تريد اذن ؟  
 - أريد أن أعرف حقيقة ما حدث في النهر .  
 - واذا لم تصل الى معرفة هذه الحقيقة ؟  
 - يجب أن أصل إليها .. يجب أن تعود أيامي السالفة .  
 - ليس بيدنا أمر الأيام يا مرزوق .. فابحث عن رزق آخر وسيكون الله في عونك .  
 - في مساء اليوم التالي فوجيء مرزوق بزوجته تحمل بيديها سنارتي صوف وشلة من الخيطان ، وهي تحيك كثره فسألها : لمن هذه الكثره ؟







# كتاب الكافي في العروض والقوافي

## للخطيب التبريزي

تحقيق : الحساني حسن عبد الله  
عرض وتعليق : الأستاذ عبد العزيز الرفاعي

وتعتبر هذه القصة مفتاحاً لشخصية التبريزي التي لا تقف في وجهها الصعاب ولا العقاب وقد استطاع ان يصل الى مكانة علمية عليا ، بفضل مضاء عزيمته فاصبح مدرسا للأدب في المدرسة النظامية في بغداد وأميناً على مكتبتها ، وعاش في خفض من العيش ، واناقة في المظهر ، بعد تلك المتربه ومخللة الكتب ، وعرق الطريق الطويل !

ولم تكن رحلته الى المعرة هي الرحلة الوحيدة في سبيل الافادة والاستفادة ، بل لقد رحل أيضاً الى صور ودمشق والقاهرة ، ثم استقر به المقام أخيراً في بغداد .

وقد عمر طويلاً ، اذ كانت ولادته سنة ٥٤٢١ هـ (١٠٣٠ م) ووفاته في بغداد سنة ٥٥٠٢ هـ (١١٠٩ م) ، ودفن في مقبرة باب ابرز ، وترك التبريزي عدداً من المؤلفات أكثرها في اللغة وما يتصل بها من عروض ، وعني عناية خاصة بشرح الأشعار المشهورة ، كقصائد المعلقات ، والحماسة لأبي تمام وديوانه ، « سقط الزند » لأستاذة المعري ، وقد طبع عدد من مؤلفاته . ولقد كنت أرجو ان يعنى الأستاذ « الحساني حسن عبد الله » محقق كتاب « الكافي في العروض والقوافي » بالتعريف بالتبريزي تعريفاً كافياً ، وذكر مكانته اللغوية والعلمية ، وذلك

### من هو التبريزي؟

والتبريزي ، مؤلف هذا الكتاب ، احد أئمة اللغة في القرن الخامس الهجري ، وهو أبو زكريا يحيى بن علي بن محمد بن الحسن بن بسطام الشيباني التبريزي . وقد شهد له معاصروه فيها بالثقة وعلو الكعب ، وقد أخذ علومه عن كبار أعلام عصره ، وكان أبو العلاء المعري من أساتذته ، وقد رحل اليه ماشياً على قدميه من بلده تبريز الى المعرة بلد أبي العلاء في الشام ، ليس هذا فحسب بل كان يحمل على منكبه مخلاة فيها عدة مجلدات لكتاب تهذيب اللغة للأزهري ، فقد كانت رحلته هذه من أجل تحقيق نسخته من هذا الكتاب وشرحها ، وقد التمس من يعينه على ذلك فذكر له أبو العلاء . ولم يكن يملك ما يؤجر به دابة تحمله من فارس الى الشام ، فامتطى عزمه وقدميه ، حتى وصل المعرة فجلس الى أبي العلاء مجلس التلميذ من أستاذه .

ويذكر الذين يروون هذه القصة العجيبة ان نسخة تهذيب اللغة تلك المحفوظة في بعض أوقاف بغداد ، تبدو وكأنها غرقة ، وما بها من غرق ، ولكنه عرق التبريزي طيلة ذلك الطريق الطويل !

هذا كتاب من كتب التراث ، صدر في العدد الأول من المجلد الثاني عشر من مجلة معهد المخطوطات العربية .

ومجلة معهد المخطوطات مجلة ثقافية تصدر عن معهد المخطوطات التابع لجامعة الدول العربية وتغني بشئون المخطوطات والوثائق العربية وتاريخها ، وهي تصدر مرتين في السنة في أول مايو ، وفي أول نوفمبر .

وقد احسنت المجلة صنعا باخراج هذا الكتاب من كتب التراث ، لعالم مشهور من أعلامنا وان كان قد اخرجته ايضا محققان من حلب بسوريا هما الاستاذان « فخر الدين قباوة » و « عمر يحيى » باسم « الوافي في العروض والقوافي » ولا ادري ايهما أسبق ، وليس الكتاب الأخير تحت يدي الآن ، ولكنني قرأت عنه في مجلة المكتبة التي تصدر في بغداد ، العدد ٧٦-٧٧ السنة الحادية عشرة (فبراير-مارس-١٩٧١) .

ولقد كان بودي ، ان لو كان هناك نوع من التنسيق بين الدول العربية يحول بين ازدواجية نشر وتحقيق كتب التراث ، توفيراً للجهود التي تبذل في هذا السبيل ، لكي تبذل منسقة في نشر وتحقيق كتب لم تتجه اليها الانظار بعد !



في تقديمه للكتاب كما الفنا من محققي كتب التراث .

أما السطور الأربعة التي ذكرها عنه فلا تعتبر كافية للتعريف بمكانة التبريزي ، فهي لم ترد عن ذكر نسبه ، ووفاته ، ثم أحال قراءه الى المراجع التي ذكرها الاستاذ محمد ابو الفضل ابراهيم على هامش ترجمة الخطيب التبريزي في كتاب « نزهة الألباء » .

وكننت أفضل للاستاذ المحقق ان يخصص جزءا من مقدمته للتعريف بمؤلف الكتاب ، ثم لا بأس بعد ذلك ان يشير الى المراجع المعتمدة في ترجمته ليرجع اليها الراغبون من القراء في المزيد . اما الاحالة الى كتاب آخر ، قد يكون بعيدا عن متناول القراء فلا أراها محمودة .

وقد أحسن المحقق في الحديث عن قيمة العروض واثره والدفاع عنه في نحو ست صفحات دفاعا حماسيا مجيدا

## مكاتب العروض

والصفحات التي خصصها الاستاذ المحقق للدفاع عن علم العروض ، وبيان مكانته ، تدل على عمق حبه للعروض ، وصدق منافحته عنه . وأرى ان مثل هذا الدفاع يأتي في ابانه ، فقد تضاعف شأن هذا العلم ، وقلما حفل الناس به ، حتى الشعراء ، فقد استغنى معظمهم بالسليقة والطبع ، عن تكلف دراسة هذا العلم . وهم في ذلك انما يجرون على السنن التي كان يجري عليها الشعراء قبل الخليل ، وقبل اختراعه للعروض .

بيد ان السليقة لا تعتبر كافية تماما للاستغناء عن علم العروض ، فلا بد للشاعر ان يلم بهذا العلم لئلا يختلط عليه أمر بعض البحور ولئلا تتداخل التفاصيل ، رغبة في الوصول بشعره الى سلامة الصيانة الموسيقية ، وان كان العروض لا يؤثر بحال على المستوى الفني الشعري ، من حيث الجودة ، فهو اداة معينة لا غير . وقدما كان هناك عدد من اعلام اللغة والأدب لا يحفلون بالعروض ، او يعسر عليهم ادراكه . وقد قص علينا المحقق نفسه في تقديمه قصتين في ذلك ، احدهما متصل بالاصمعي ، وهو من هو فقد روى انه ذهب الى الخليل يطلب العروض ومكث فترة يطلبه فلم يفلح ، حتى أبأس الخليل ، فقال له يوما لكي يصرفه عن العناية فيه : قطع هذا البيت :

اذا لم تستطع شيئا فدعه وجاوزه الى ماتستطيع فكان ان انقطع الاصمعي عن طلبه .

والقصة الثانية عن الجاحظ : فهو لم يكتف بالعروض عن العروض ، بل لقد هاجمه فقال عنه ، كما روى الاستاذ المحقق : « العروض علم مستبرد لا فائدة له ولا محصول » .

ولا ريب اننا لا نقر الجاحظ على هذا الرأي ، فان العروض فائدته وقيمته دائرة في تقويم الشعر ، وان كان في كل ذلك محدود بحدود الاختصاص لا يتجاوز سياجه المعنيين به ، او الذين يعينهم أمره من شعراء ومدرسين .

## التراث والعروض

وهنا نجد سوألا هاما ؟ في حماستنا لنشر كتب التراث ، هل يصح ان ننشر منها ما يدور في محور محدود معروف كالعروض مثلا ؟ أو ما يبحث موضوعات ممتدة كالتنجيم مثلا ؟ أو ما يتناول بحثا قد تطورت جدا كالفلك مثلا ؟ او اننا نقصر على ما يوسع دائرة معارفنا عن جهود الآباء والأجداد في العلوم ، ويضيف جديدا نافعا الى ثقافتنا ؟ اسئلة جديرة بالحوار . وهي من بعد جديرة بالتقنين ، لنسير في نشر التراث على تخطيط مرسوم ، وسياسة معلومة .

والى ان تنتهي المؤسسات العلمية والأدبية المعنية بهذه الشؤون في العالم العربي الى خطة معلومة ، وتنسيق متبع ، فلا بد أن يستلهم المعنيون بنشر التراث احساسهم العلمي والدوقي لادراك مدى أهمية ما يقدمون على نشره ، والعناء في تحقيقه وطبعه .

وربما يجد المعنيون ان نشر كتاب قديم عن العروض انما يأتي في درجة ثانوية في ترتيب أهمية الكتب التي تستحق الاحياء .

ولا يعني هذا ان اخراج كتاب « الكافي في العروض والقوافي » ، كان عملا غير ذي جدوى ، بل ربما هناك ما هو احرى بالتقديم .

وانني لاجد المحقق نفسه يشارك في هذا الرأي ، على نحو ما ، حينما يقرر ان شواهد كتب العروض واحدة في معظم الكتب التي تعنى به ، وان كان قد ميز التبريزي عن هذه الكتب المتشابهة ، وهانذا اورد عبارته : « الشواهد واحدة في معظم كتب العروض والعبارة فيها كثيرا ما تشابه ، وفي كلام التبريزي على العروض ما يميزه عن غيره تميزا واضحا » .

اذا فهذه ميزة محمودة لكتاب التبريزي تبرر نشره والعناء في تحقيقه ومقابلة نسخه .

وهناك ميزة اخرى للكتاب ، وان كانت بعيدة عن العروض ، وهي هذه الاضافة من علم البديع التي الحقها التبريزي به ، او التي الحقت به من بعد ، وفي النصوص التي اوردها التبريزي ما يجعل الكتاب ثمرا من هذه الناحية .

ومما هو جدير بالذكر ، ان الكتب المؤلفة حديثا في علم العروض اعتمدت كتب التراث في موضوعه واجتهدت في شرح هذا الفن وتبسيطه لطلابها بما لا مزيد عليه .

## جهد المحقق

لا شك ان المحقق قد بذل جهدا غير يسير في تحقيق الكتاب ، ومقابلة النسخ الخطية الست التي تعتبر اصلا في نشره ، بعضها ببعض ، حتى استوت له النسخة المحققة ، لقد ذكر في مقدمته ان هذه النسخ تتفاوت في الجودة والوضوح ، وليس فيها نسخة واحدة جيدة ، وان كثرت فيها العيوب وتنوعت ، وان فيها سقطا واخطاء ، واضطرابا ، والتباسا ، واستخلاص نصوص سليمة من كل هذه النسخ جهد يستحق التقدير ولا ريب . وعدا ذلك فقد بذل الاستاذ المحقق جهدا آخر قريبا ، حينما ارجع في الهامش النصوص الشعرية الى قائلها باذلا في ذلك استطاعته ، كما شرح الالفاظ الغريبة ، ودل على مراجع بعض النصوص ، مرشدا الى الجزء والصفحة ، بل هناك من النصوص ما رده لأكثر من مرجع واحد .

ثم الحق بالكتاب فهراس متعددة تناولت شواهد العروض ، والشعر ، والاعلام ومصطلحات العروض ، ومصطلحات القوافي ، ومصطلحات البديع ، ومراجعته . وحسبه هذا جهدا يستحق عليه الشكران .

## كلمة الخيرة

يقع الكتاب ، كما اسلفت ، ضمن المجلد الثاني عشر من مجلة معهد المخطوطات ، وقد خص هذا العدد به ، وبلغت صفحاته ٤٥٠ صفحة في ورق ابيض جيد ، وفي طباعة سليمة واضحة ، وتبويب حسن ، وقد ضبظت النصوص بالشكل ، فأتى ميسرا ذا فائدة كبيرة لطالبي هذا الفن



# رسائل من البحر

وسيلة غريبة من نوعها زادها الإنسان منذ عدة قرون في محاولة لدراسة التيارات المائية السطحية وتقدير سرعتها واتجاهها.

وعلى الرغم من بدائيتها، فإن هناك مؤسسات أمريكية وأوروبية مختصة بصيد الأسماك وتجارتها مارالت

تمارسها وتحظى عند طريقها بمنتجات ملحوظة ساعدت على حث كبير على اكتشاف وتطوير مصادر غذائية

جديدة تغيرت متطلبات سكان هذا العالم المتنامي من الغذاء. وتعد

هذه الوسيلة على رسائل تحتويها قوارير محكمة لتدقيق بها في اليم لتجربها السيارات

أمامها في اتجاهات متعددة وليست سيئاً بصياً دولتها إلى معرفة

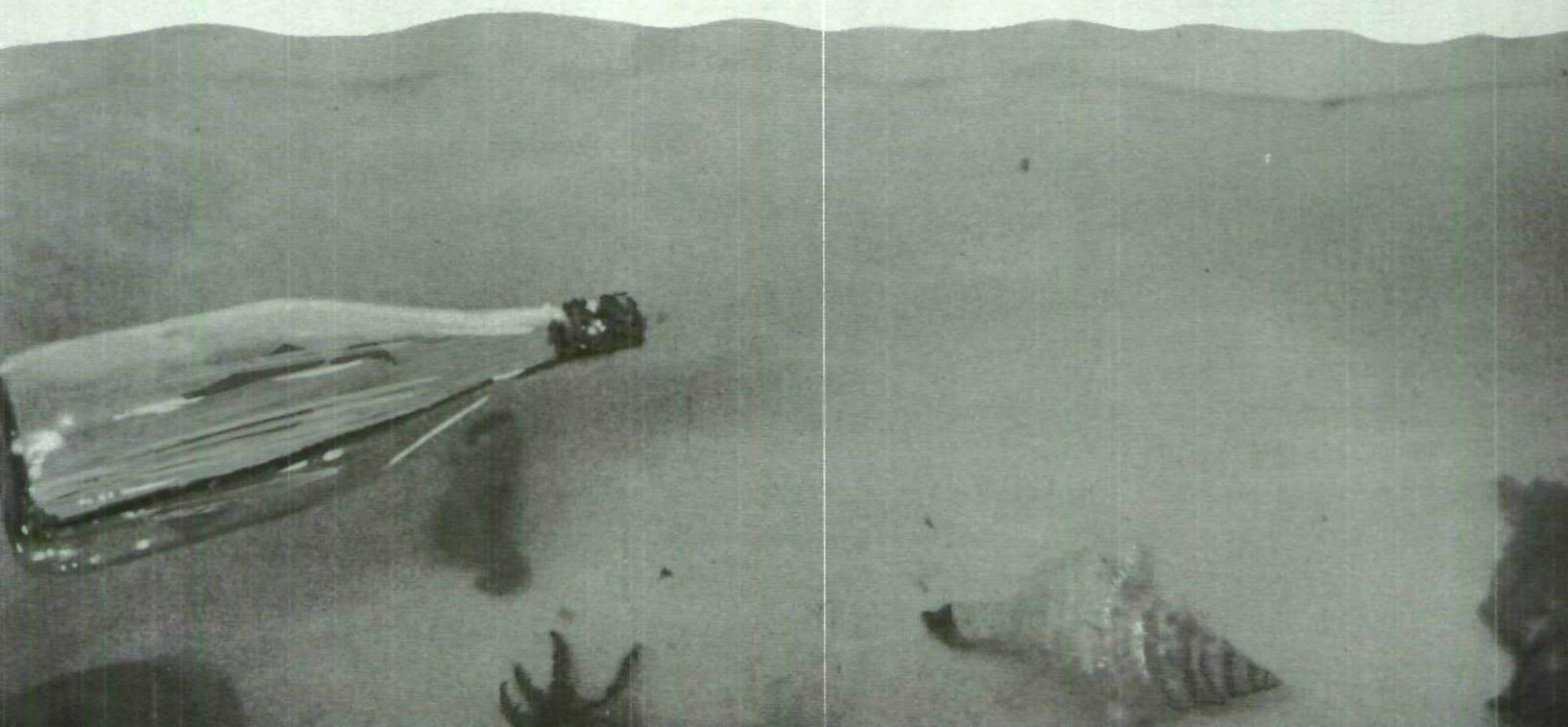
المظهر الفنية بالرق السحابة. وهذه الرسائل، ولها خبثت

في مضايقتها، تحمل في طياتها معلومات مهمة قد

يجب فيها رجال الأجانب المحققون

بدراسة أعمال المحيطات

ضالهم المنسوبة





**فني** هذا المضمار تجوب قوارب تابعة لمؤسسة صيد الأسماك التجارية الأمريكية عرض البحار والمحيطات في رحلات دورية بين فلوريدا وأفريقيا ، يلقي البحارة خلالها بأعداد كبيرة من القوارير الفارغة في مياه المحيط .. وهذه الآلاف من القوارير تختلف عن القوارير العادية في كونها تحمل في جوفها رسائل ومعلومات مختلفة مضامينها .

ومن هذه القوارير ما يحوى على كمية من الرمال تسمح بتوازنها على سطح الماء وبطاقة برتقالية اللون مطبوع عليها رسالة باللغات الإسبانية ، والفرنسية ، والبرتغالية ، والانجليزية تطلب ممن يعثر عليها تبعتها بمعلومات مفصلة عن وقائع اكتشافه اياها وارسالها فيما بعد الى مختبر الأحياء المائية TABL في مدينة « ميامي » بولاية فلوريدا . ولدى وصول البطاقة الى المختبر ، يقوم المشرفون عليه بتوجيه رسالة شكر الى مرسلها مصحوبة بجدول بياني يبين خط السير الذي تكون الزجاجة قد سلكته في رحلتها بالإضافة الى كتيب يشرح باللغتين الإسبانية والانجليزية طرق اعداد الأطعمة البحرية وطهوها .

لقد تم حتى الآن استعادة حوالي ٦٠٠ زجاجة من بين العشرة آلاف زجاجة التي ألقى بها البحارة في عرض البحر ، وقد كان معظمها مقرونا برسائل خاصة بعث بها أولئك الذين عثروا عليها . وكان من بين هذه الرسائل رسالة بعثت بها سيدة من كولومبيا تعمل في أحد مرافئ التموين ، ضمنتها تحياتها الى العاملين في المختبر الآنف الذكر ، وذكرت فيها أن لها أصدقاء عديدين في أمريكا الجنوبية . كما وصلت رسالة أخرى من السفارة الأمريكية في كراكاس بفنزويلا تفيد بأن قارورة عثر عليها فتي في الثالثة عشرة من عمره في منطقة تقع غربي فنزويلا على بعد مائتي ميل ، وأن هذا الفتى لا يستطيع القراءة أو الكتابة مما حمل أحد أصدقاء عائلته على السفر الى كراكاس لايصال البطاقة التي كانت بداخل الزجاجة .

إن الغرض الكامن وراء هذا البرنامج الخاص هو دراسة أشكال التيارات المائية السطحية واتجاهاتها في محاولة لاكتشاف وتطوير مصادر الثروة الغذائية البحرية والتي تتمثل بصورة خاصة في أسماك « التونا » الغنية بالبروتين . ويأمل المضطلعون بهذا البرنامج في أن يتمكنوا من جمع معلومات وافية تساعدهم على صيد هذا النوع الجيد من السمك والحفاظ عليه . إن أطول رسالة حملتها مياه البحر هي تلك التي ختمت داخل قارورة وسارت في اتجاه غير معلوم . وقد عثر عليها أحد صيادي السمك على شاطئ « دوفر Dover » وذلك قبل ٣٥٠ عاما في عهد الملكة « اليزابيث الأولى » . وقد دهش هذا الصياد حينما رأى بداخل القارورة رسالة غريبة فحملها وذهب بها الى السلطات المسؤولة التي تولت بدورها أمر نقلها الى جلاله الملكة « اليزابيث » . والغريب في الأمر أن تلك الرسالة كانت تحوي معلومات في غاية السرية بعث بها مخبر بريطاني من إحدى السفن المارة ، ولم يكن من الحكمة آنذاك أن يترك أمر فتحها لأي شخص ما خوفا من الاطلاع على أسرار الدولة . ونتيجة لذلك ، أصدرت الملكة أمرا يقضي بتعيين مسؤول رسمي يتولى مهمة فتح الزجاجات التي تلتقط من المحيط وقراءة الرسائل التي تحويها .

والجدير بالذكر أن المراسلين المختصين بالبحث عن هذا النوع من رسائل البحر كانوا يزاولون هذه المهمة عبر المحيطات منذ أكثر من ٢٢ قرنا . أما بالنسبة لمضامين الرسائل الملتقطة من البحر فبعضها يتضمن عبارات وداعية من بحارة لسفن حطمتها الأمواج وابتلعها اليم ، وبعضها يتضمن مواظ ورسائل يطلب ارسالها في البريد ، وأخرى تتعلق بمهمات علمية

مختلفة ، حتى أن واحدة من هذه الرسائل كانت تتضمن رموزا مكتوبة بالشفرة .

لقد قام البحارة والمستكشفون في آخر محاولة يائسة لهم بعد أن انقطعت عنهم جميع وسائل الاتصال ببقية أنحاء العالم ، بوضع رسائل مكتوبة داخل زجاجات ألقوا بها في البحر على أمل أن يلتقطها آخرون فيقدمون لهم العون والمساعدة ، وجدير بالذكر أن هذه الرسائل قد ساعدت الى حد بعيد في امطة اللثام عن الغموض الذي كان يكتنف السفن المفقودة منذ أمد بعيد .

وفي عام ١٩٠٢ قام اثنان من القوارب البحرية بالبحث عن السفينة البخارية المفقودة « هورونيان Huronian » في المحيط الأطلسي لمدة ثلاثة أشهر دون أن يسفر البحث عن أية نتيجة . وبعد حوالي خمسة أشهر من عملية البحث الآنف الذكر ، التقطت زجاجة على ساحل « نوفاسكوتيا Nova Scotia » في جنوب شرقي كندا ، وبداخلها رسالة جاء فيها ان السفينة « هورونيان » قد غرقت في المحيط الأطلسي ليلة الأحد وان أربعة عشر بحارا من بحارتها ما زالوا أحياء فوق ظهر أحد القوارب ، لكن الرسالة لم تكن تحمل أي توقيع مما حمل على الاعتقاد في بادئ الأمر بانها مجرد خدعة ، غير انه بعد خمس سنوات ، تم التأكد من محتوياتها عندما عثر على رسالة ثانية داخل زجاجة على أحد الشواطئ في إيرلندا الشمالية جاء فيها : السفينة « هورونيان » تغرق بسرعة ... وداعا أيها الأمهات والأخوات - التوقيع « تشارلي ماك فيل » عامل التشحيم .

من أهم المراسلين المختصين بنقل هذا النوع من رسائل البحر اليوم هم أولئك الذين كانوا يبتعثون لمساعدة العلماء في دراسة التيارات والانجرافات في البحار السبعة ، ويذكر التاريخ أن أول شخص زاول هذه المهمة هو الفيلسوف اليوناني « تيوفراستوس Theophrastus » ، وذلك عندما قام بتعويم عدد من الزجاجات في البحر الأبيض المتوسط لدراسة التيارات المائية فيه . وبعد قرون قام « بنجامين فرانكلين » بالقاء قوارير في مجرى الخليج تحمل اسمه وعنوانه طلب فيها ممن يجدها أن يذكر المكان والزمان اللذين تم فيهما العثور على الزجاجة وقد تمكن « فرانكلين » فعلا من تخطيط سرعة تيار الخليج وتحديد اتجاهه . وحتى يومنا هذا لم يطرأ على مخططة أي تغيير يذكر .

وبدأ الأسطول البريطاني عام ١٨٦٠ بتوزيع نماذج مطبوعة على ضباط السفن لوضعها داخل زجاجات يلقون بها في البحر . كما يقوم مكتب وضع الخرائط المائية « Hydrographic Office » في البحرية الأمريكية بإرسال عدة آلاف من الزجاجات في العام الى ربان السفن الأمريكية لالقاءها في مناطق مختلفة من بحار العالم . وتحتوي كل زجاجة على بطاقة يسجل عليها قبطان السفينة اسم سفينته وتاريخ القائه الزجاجة وخط الطول وخط العرض . كما يوجد بداخلها بطاقة أخرى عليها تعليمات لمن يعثر عليها كتبت بسبع لغات ، بالإضافة الى لغة « الاسبرانتو » . وما تجدر الإشارة اليه هنا انه استبعد حوالي ٣٥٠ بطاقة انطوت على معلومات وافية تسنى بواسطتها وضع العديد من الرسوم البيانية الخاصة بوصف المياه البحرية . وبالرغم من توفر الكثير من المعدات الحديثة المعقدة في هذا العصر فإن آلاف الزجاجات التي تحمل في جوفها رسائل متنوعة ، تلقى في بحار العالم كل عام ، لأن هذه الزجاجات التي تجرفها التيارات المائية أمامها تلعب دورا حيويا في كشف النقاب عن كثير من أسرار البحار وغموضها . ويقوم اليوم مسؤولون حكوميون بالقاء الزجاجات المنجرفة



بانتظام في جميع أنحاء العالم من فوق اليخوت أو السفن التجارية أو السفن التابعة لمؤسسات الأبحاث . وتشكل هذه الرسوم البيانية الجاهزة أهمية خاصة لا سيما في أعقاب الحروب التي نشبت من قبل ، وذلك بحثا عن الألغام المائية التي تكون قد انجرفت مع التيار في طرق الملاحة الرئيسية لابطال مفعولها . وبعد الحرب العالمية الثانية كانت ثمة آلاف من الألغام الفتاكة التي انجرفت في اتجاه ممرات الملاحة الرئيسية قد تسببت في الحاق أضرار جسيمة بعدد من السفن نتيجة لاصطدامها بها ونتيجة لذلك فقد بات من الضروري تحديد أماكن هذه الألغام وابطال مفعولها لتأمين سلامة عبور السفن للمحيط الهادي ، ومن ناحية أخرى فقد كان للزجاجات المنجرفة الفضل في الإجابة عن هذه التساؤلات وحتى في الأوقات العادية ، فإن الأجسام العائمة التي تشكل خطرا على الملاحة من الممكن اكتشافها أو التكهّن بوجودها بدقة متناهية نتيجة للمعلومات التي تحملها الزجاجات المنجرفة .

**ل**قام لفيف من رجال الأبحاث في كل من أمريكا وكندا في الفترة الواقعة بين عام ١٩٤٨ وعام ١٩٦٢ بالقاء أكثر من ١٥٦ ألف زجاجة في مياه المحيط الأطلسي ، وقد أمدت البيانات المتجمعة والمستقاة من البطاقات المرجعة هؤلاء الأخصائيين بمعلومات مهمة عن التيارات السطحية في المحيط الأطلسي . وستستخدم هذه الدراسات الشاملة في حل المشكلات التي يواجهها رجال الأبحاث ازاء التخلص من نفايات الطاقة الذرية وتلوث الشواطئ بالإضافة الى جمع المزيد من المعلومات الخاصة بهجرة الأسماك .

ان المعرفة الثامة بالتيارات البحرية مهمة جدا بالنسبة لصيادي الأسماك ، لأنها تعني زيادة في كيات الصيد . ويقوم العلماء الأمريكيون باستخدام الرسائل البحرية لتزويد الصيادين بمعلومات عن مكان وزمان صيد أنواع معينة من الأسماك . وحينما يطفو بيض هذه الأسماك فوق سطح الماء تلقى الزجاجات بينه كعلامة دالة على وجود الأسماك فكلما ابتعدت هذه الزجاجات عميقا في البحر ابتعد بيض السمك تبعا لذلك .

لقد مكنت هذه التخطيطات البحرية رجال الملاحة من معرفة سرعة التيارات الجارفة حتى تتجنب سفنهم التيارات المعاكسة ، كما مكنتهم من الاستفادة من التيارات المواتية لزيادة سرعة سفنهم . كما يستخدم رجال الصناعة هذا النوع من الرسائل في تتبع أثر النفايات ، وذلك بالقاء هذه الزجاجات مع النفايات فيعرفون بواسطتها ما اذا كانت هناك مناطق أو شواطئ معينة يتهدها خطر التلوث .

ومن طريف ما شملته الرسائل البحرية رسالة بعثت بها فتاة من جزر الكناري تطالب فيها بالحصول على تكاليف سفر على مستوى قنصل الى المكان الذي حملت اليه الرسالة لنفسها ولوصيفتها التي لا تستطيع السفر بدونها . وكذلك رسالة أخرى بعثت بها فتاة من ايرلندا تطلب فيها زوجها سمينا لأن السمناء حسب رأيها ، أكثر مرحا وكرما ومحبة من الرجال النحفاء . ورغم أن الرسائل المطوية داخل الزجاجات لا تعد عادة بتقديم أية جوائز ذات قيمة ، الا أن صبيا مزارعا من جزر « أزورس » Azores Islands البرتغالية عثر على زجاجة على الشاطئ ووجد بداخلها

ورقة تعد بدفع ألف دولار اذا قدمت الورقة الى عنوان معين في مدينة نيويورك . ولم تكن تلك الرسالة من قبيل المزاح وانما كانت تعني ما جاء بها وقد تم بالفعل دفع هذا المبلغ الى ذلك الصبي المزارع حيث كان أكثر بكثير مما كان يستطيع جنيه خلال عام . وكانت هذه الزجاجة الرابعة قد أُلقيت بالقرب من مدخل مدينة نيويورك حيث جرفتها المياه الى مسافة ٢٥٠٠ ميل في المحيط الأطلسي ، واستقرت في النهاية على شاطئ جزر « أزورس » حيث عثر عليها الصبي المزارع .

وبالرغم من أن الزجاج قابل للانكسار ، فإن الزجاجات المحكمة السد تعتبر من أقدر الأشياء على مواجهة العواصف البحرية ، فالزجاجات قوية ومعمرة ، ومتى أحكم اغلاقها فانها تشكل وعاء آمنا . انها تركب الأمواج الصاخبة بأمان تام . كما أنها تقاوم الكسر عندما تقذفها الأمواج المزمجرة الى الشاطئ أو تعود فتقذف بها الى الشاطئ بين الرمال والحصى .

وهناك زجاجات حملتها تيارات قوية وقذفها رياح عاصفة فقطعت حوالي ثمانين ميلا في أربع وعشرين ساعة ، بينما يبلغ معدل السرعة التي تقطعها هذه الزجاجات عبر المياه عادة هو عشرة أميال في اليوم ، في حين ان بعضا من هذه الزجاجات يبتعد بضعة أميال فقط داخل البحر ثم سرعان ما تعود الى الشاطئ مع المد . وثمة زجاجة يطلق عليها اسم « الهولندي الطائر » Flying Dutchman ما زالت تواصل رحلتها في المحيطات منذ ٢٥ عاما ، وقد أُلقيت أول مرة في بحر الشمال ، والتقطت ، ثم أعيدت الى البحر مرات عديدة ، وقد دارت حول العالم عدة مرات .

وفي عام ١٧٨٤ أرسل صياد سمك ياباني وبعض رفاقه رسالة في قلب زجاجة وهم في طريقهم للبحث عن كنز مدفون . وقد التقطت الزجاجة في البلدة الساحلية نفسها التي بدأوا رحلتهم منها عام ١٩٣٥ ، أي أن رحلة الزجاجة استمرت ١٥١ عاما . وقد عرف عن زجاجة انها قطعت مسافة ١٠٢٥٠ ميلا في رحلة بدأت من نقطة تقع في جنوب رأس « هورن » وانتهت في الشاطئ الغربي في « نورث أيلند » بنوزيلندا .

**ت**انجراف الزجاجات مسافة تتراوح بين أربعة آلاف وستة آلاف ميل ليس بالأمر الغريب ، فمنذ فترة قصيرة أُلقيت زجاجة على بعد ثمانمائة ميل من جزيرة « نيوفاوندلند » ، واكتشفت بعد واحد وثلاثين شهرا على شاطئ « يوكاتان » في أمريكا الوسطى ، بعد أن قطعت مسافة ستة آلاف ميل . وقد دفعها التيار الشرقي والرياح باتجاه الشرق أولا ، ثم باتجاه الجنوب والغرب حتى قذفها الأمواج في النهاية لتستقر على الشاطئ البعيد في المنطقة الاستوائية . وتختلف سرعة الزجاجات المنجرفة تبعا لسرعة التيار والرياح . ولعل زجاجة عائمة لا تتحرك أكثر من ميل في الشهر ، بينما زجاجة أخرى يجرفها تيار الخليج في أقصى سرعة له فتتدفع بسرعة خمس عقد في الساعة مما يمكنها من قطع مائة ميل في اليوم .

ومن خلال تجربة أجريت على زجاجتين من نوع واحد أُلقي بهما في آن واحد ومن نقطة واحدة على الساحل البرازيلي ، تبين أن الزجاجة الأولى قد استمرت في سيرها مدة ١٣٠ يوما ، وعثر عليها عند نقطة قريبة من أحد الشواطئ في أفريقيا ... بينما اتجهت الزجاجة الثانية شطر الشمال الغربي وواصلت سيرها مدة ١٩٦ يوما وانتهى بها المطاف في « نيكاراغوا » . وفي تجربة ثانية أُلقيت زجاجتان في وسط المحيط الأطلسي ووصلتا الى الشاطئ





مجموعة من الزجاجات العائمة التي يستخدمها قارب الأبحاث التابع للمكتب الأمريكي لتجارة الأسماك في دراسة هجرة أسماك «التونا». وهي تلقى في فترات معينة أثناء رحلات القارب من ميامي في فلوريدا إلى أفريقيا.

يقول «أرجو إرسال زجاجة أخرى مماثلة لأن الزجاجة الأولى لا تصلح لاعادتها، لكنني كنت محظوظا إذ عثرت على الرسالة التي كانت بداخلها وبعد تجفيفها استطعت معرفة محتوياتها. وأرجو أن يحالفني الحظ هذه المرة ..»

هذا ومن المحتمل أن تكون هناك أيضا رسائل غرامية وضعت داخل زجاجات عائمة، كذلك الرسالة التي بعث بها بحار داخل زجاجة ووعد بأن يتزوج من أول فتاة تعثر عليها وكان قد ضمنها عنوانه. وقد وصلت الزجاجة إلى صقلية، وعثرت عليها فتاة إيطالية قامت بمراسلة البحار، وقد ظلت المراسلة فيما بينهما حتى تحولت إلى حب عميق انتهى بزواجهما عام ١٩٥٦

اعداد : **يوسف سركس**  
عن مجلة «ذي كومباس»

الفرنسي بحيث كانت الواحدة تبعد عن الأخرى بضع ياردات بعد رحلة بحرية دامت ٣٥٠ يوما.

ولعل هناك زجاجات عائمة كذلك التي ألقاها الدكتور «ت. ر. فان ديلن» من شيكاغو في أحد أشهر يونيو قبل عدة أعوام عندما كان على ظهر سفينة على شاطئ «مين - Maine» الشمالي. لقد أوقف هذا العالم خادما وهو يهم بالقاء زجاجة عصير فارغة وقرر أن يختبر تناقضات الطبيعة. لقد كتب على ورقة بقلم رصاص اسمه وعنوانه وطلب ممن يعثر على الزجاجة أن يعيدها إليه ووعد باعادة ملئها بالعصير. وبعد أن انتهى من كتابة الرسالة وضعها داخل الزجاجة وألقاها في مياه المحيط الأطلسي الهائجة.

وبعد أكثر من شهرين تسلم العالم «فان ديلن» رسالة من شخص في نيوفاوندلند، يقول فيها انه عثر على الزجاجة مهشمة على الشاطئ على بعد ألف ميل من المكان الذي ألقيت فيه الزجاجة. وقد كتب في الرسالة



# أخضر المكتبة

• صدر عن دار البحوث العلمية في الكويت كتاب «الفهرس الهجائي لكتاب المغني» لابن قدامة في فقه الامام أحمد بن حنبل ، وقد صنقه الأستاذ محمد سليمان الأشقر . ويصدر في القاهرة قريبا كتاب «فهارس صبح الأعشى» للقلقشندي وهي من تصنيف الأستاذ محمد قنديل البقلي واشراف الدكتور سعيد عبد الفتاح عاشور .

• تحت الطبع «معجم الأخطاء الشائعة» للأستاذ محمد العدناني وفيه رصيد دووب للأخطاء التي يكثر وقوع الكتاب فيها ، وتنبه الى تصحيحها بالرجوع الى المعاجم وكتب المصادر .

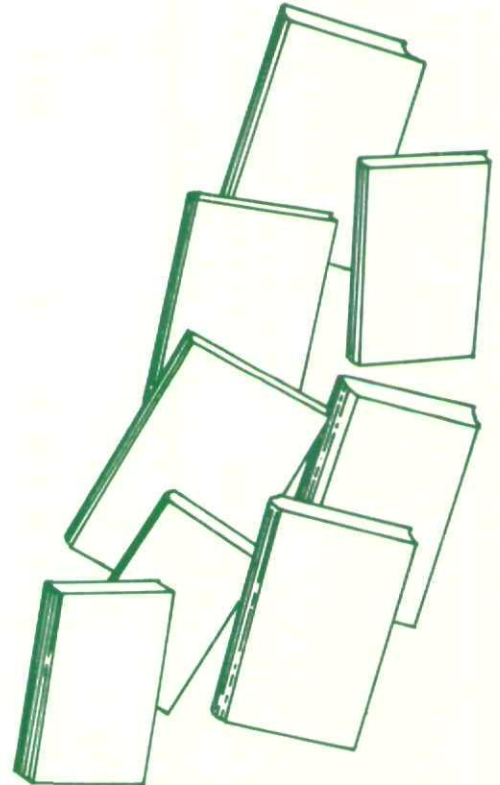
• من كتب التراث التي صدرت أخيرا «الشامل في أصول الدين» لامام الحرمين الجويني ويقع في ثلاثة كتب حققها الدكتور علي سامي النشار والأديبة سهير محمد مختار والأستاذ فيصل بدير فرعون ونشرته منشأة المعارف بالاسكندرية ، و «مصباح العلوم في معرفة الحلي القيوم» المعروف بالثلاثين مسألة لأحمد بن الحسن الرصاص وقد حققه الدكتور محمد عبد السلام كفاقي ، ونشرته جامعة بيروت العربية ، و «شعر عروة بن أذينة» وقد حققه الدكتور يحيى الجبوري ونشرته مكتبة الأندلس في بغداد ، و «كتاب الجغرافيا» لأبي الحسن علي بن موسى بن سعيد المغربي وقد حققه الأستاذ اسماعيل العربي ونشره المكتب التجاري للطباعة والنشر في بيروت ، وطبعة ثانية من «ديوان علي بن الجهم» من تحقيق العلامة الراحل خليل مردم بك ، ونشر المكتب التجاري ببيروت ، والجزء الأول من كتاب «المطالب العالية بزوائد المسانيد الثمانية» للحافظ بن حجر أحمد ابن علي العسقلاني وقد حققه الأستاذ حبيب الرحمن الأعظمي وصدر عن وزارة الأوقاف الكويتية . ومن كتب التحقيق التي تصدر قريبا «ديوان النابغة الذبياني» و «شرح مقامات الحريري» للشريشي وهما من تحقيق العلامة الأستاذ محمد أبو الفضل ابراهيم ، وكتاب «الاختيارين» للمفضل الضبّي من تحقيق الشاعر الأستاذ حسن كامل الصيرفي ، و «ديوان ابن المعتز» من تحقيق الدكتور محمد بدیع شريف ، و «بدائع السلك في طبائع الملك» لابن الأزرقي من تحقيق الأستاذ الحسن المائح و «قلائد العقيان» للفتح بن خاقان ومن تحقيق الدكتور لطفي عبد البديع .

• أصدر الشاعر العراقي الأستاذ عبد الخالق فريد ديوانه الغنائي السابع بعنوان «أنين القيثارة» وله مقدمة شعرية لشاعر الشباب الأستاذ أحمد رامي وقد نشرته مكتبة الخانجي بالقاهرة .

• ومن الدواوين الجديدة «الغسق» للشاعرة هند نوري العبدان وقد صدر عن مكتب الديمقراطية للنشر بالقاهرة ، وديوان «لم تمطر يا غيوم» للأديبة دعد الكيالي وقد صدر عن دار العلم للملايين .

• كما يصدر قريبا الديوان الكامل للشاعر الكبير بدوي الجبل محمد سليمان الأحمد ، وديوان الشاعر الكبير محمد مهدي الجواهري .

• من كتب التراجم والسير التي صدرت أخيرا كتاب كبير عنوانه «فصول من الفكر المعاصر» ترجم فيه الأديب ماجد خفاجي لوالده العلامة الدكتور محمد عبد المنعم خفاجي جامعا في هذا السفر كل





ما قاله الأدباء والنقاد شعرا ونثرا في هذا الأديب العالم الغزير الانتاج الواسع الثقافة ، وقد نشرت هذا الكتاب دار الطباعة المحمدية بالأزهر .

كما صدر للدكتور فخر الدين قباوة كتاب « الأخطل الكبير : حياته وشخصيته وقيمه الفنية » ، ونشرته دار الأصمعي بحلب .

ويعكف الأديب العراقي الأستاذ وحيد الدين بهاء الدين على اعداد كتاب كبير عن الأديب الراحل اسماعيل أحمد أدهم ، يترجم فيه لحياته ويدرس كتبه وينشر رسائله ويلقي أضواء كاشفة على عصره .

من الكتب الدينية التي صدرت أخيرا « الدين والعلم » للأستاذ زيد بن عبد العزيز بن فياض وقد نشر عن دار الأندلس ببيروت ، و « قضايا العصر في ضوء الاسلام » للأستاذ أنور الجندي وتقديم الدكتور محمد عبد الرحمن بيصار وقد صدر عن مجمع البحوث الاسلامية بالأزهر ، و « من تلاميذ النبي » للأستاذ صلاح عزام وقد صدر عن دار الشعب ، و « الطريق الى مكة » للدكتور مصطفى محمود .

كما صدرت حتى الآن ثمانية وثلاثون جزءا من « التفسير الفريد للقرآن المجيد » للدكتور محمد عبد المنعم الجمال وقد نشرتها دار الكتاب الجديد .

في مجال الدراسات الأدبية صدرت الكتب الجديدة التالية : « دراسات في الأدب العربي الحديث » للدكتور عطية عامر ونشر دار المغرب العربي بتونس ، و « بحوث ومناقشات » للأستاذ زيد بن عبد العزيز بن فياض ونشر مكتبة الحياة ببيروت ، و « مختارات من شعر ونثر الدكتور توفيق سلوم وقد جمعتها السيدة سعاد سلوم نصير وقد صدر عن مطبعة ألف باء/الأديب بدمشق .

في الأدب الروائي بفنونه صدرت مسرحيتان هما « النهاية » للأستاذ هلال ناجي . وهي من توزيع مكتبة المنى ، و « الحياة الشخصية » من تأليف تويل كوارد وترجمة الأستاذ فؤاد دواره ومراجعة الدكتور عادل سلامة ونشر وزارة الاعلام الكويتية . كما صدرت رواية « وجوه في الزحام » للأديبة فاطمة يوسف العلي عن مطبعة حكومة الكويت ومجموعة أقاصيص « الوليمة » للأستاذ اسكندر لوقا وقد نشرها اتحاد الكتاب العرب بدمشق .

تصدر قريبا طبعة ثانية من كتاب « مذكرات جريح » للأديب الشاعر العالم الأستاذ بولس سلامة . وقد قدم لها الأستاذ فوزي خليل عطوي ونشرها الشركة اللبنانية للكتاب . كما صدرت طبعة ثانية من كتاب « أحاديث العشيات » وهو محاضرات في موضوعات شتى للدكتور عبد السلام العجيلي وقد صدر عن وزارة الثقافة والارشاد بدمشق .

صدر باللغة الانكليزية كتاب للمستشرق فيليب وارد عنوانه « السفر الى لبنان » وهو كتاب يعرف بلبنان وجغرافيته وتاريخه وآثاره وأعلامه ، وقد صدر عن دار فيبر في لندن .

من كتب الخواطر التي صدرت أخيرا كتاب « نحو الأعالي » للأديبة اميلي يوسف حداد وقد نشر في بيروت ، و « ابتسم من فضلك » للأستاذ محمد عفيفي وقد صدر عن دار أخبار اليوم ..

صدر للأستاذ عبد الله يوركي حلاق كتاب عن سفراء الأدب والانسانية عنوانه « سفراء بدون تكليف رسمي » وقد نشرته دار الضاد بحلب .

ترجم الأستاذ رمسيس جبراوي كتابا علميا عنوانه « أصوات من الفضاء » من تأليف هستر ترافرز سميث وقدم له الدكتور رؤوف عبيد ونشرته مكتبة الأنجلو .

من كتب الادارة التي ظهرت مؤخرا كتاب « تخطيط وتنمية الموارد البشرية » للأستاذ علي محمد شحاته ، وكتاب « الأصول العلمية للبيع وادارة المبيعات » للدكتور محمود عساف وقد صدر كلاهما عن جمعية ادارة الأعمال العربية .

أصدرت ادارة البنك الزراعي العربي السعودي في الرياض تقريرها السنوي السادس تضمن مختلف أوجه نشاط البنك في العام السادس لتأسيسه .. والتقرير مزدان بجداول وأرقام بيانية تكشف عن أثر هذا الجهاز في انماء البلاد زراعيا واقتصاديا .

اصدرت المؤسسة العامة للبترول والمعادن ( بترمين ) تقريرها السنوي وهو حافل بالصور والحقائق والأرقام التي تبرز أهم الانجازات والنشاطات التي حققتها المؤسسة خلال العام

## كتب مهتدة

حظيت مكتبة القافلة مؤخرا بالمؤلفات التالية :

« بنو سليم » ، وهو عرض لشريط تاريخي عن امتداد الاسلام والعروبة من مهدهما الى العالم للأستاذ عبد القدوس الأنصاري ، وقد نشرته دار العلم للملايين في بيروت .. والكتاب مزود بثبت طويل للمراجع المستمد منها مادته شغل أكثر من سبع صفحات .. ويقع في ٢٢٣ صفحة من الحجم الكبير ..

« الصحافة في الحجاز » ، دراسة ونصوص ، وهو دراسة للصحافة خلال الفترة الواقعة بين ١٩٠٨-١٩٤١ ، تأليف الدكتور محمد عبدالرحمن الشامخ المدرس في كلية الاداب بجامعة الرياض ، وقد نشرته دار القلم في بيروت ، وهو يقع في ٢٠٨ صفحات من الحجم الكبير ..

« أخبار البترول والصناعة » وهي نشرة دورية تصدرها وزارة البترول والصناعة في « أبو ظبي »

« رابعة العدوية » للشاعر الموهوب عدنان مردم بك ، وهي مسرحية شعرية من اربعة فصول تقع في ١٢٤ صفحة من الحجم المتوسط ومطبوعة طباعة انيقة .. وهي من منشورات عويدات في بيروت .

« فهارس كتاب صبح الاعشى في صناعة الانشا » للقشندي .. قام بتصنيفها واعدادها الاستاذ محمد قنديل البقلي ، واشرف عليها وقدم لها الدكتور سعيد عبد الفتاح عاشور .. وتقع في ٦٢١ صفحة من الحجم الكبير . وهذه الفهارس من منشورات عالم الكتب بالقاهرة



# السيارات وتلوث الهواء

تبرز أمام المهندسين والباحثين في هذا الأوان مشكلة دقيقة، هي مشكلة تلوث الهواء في المدن الكبرى المكتظة بالسكان والمزدحمة بالسيارات وغيرها من وسائل النقل. وفي سبيل مجابهة هذه المشكلة الدقيقة وما يترتب عليها من أضرار يصعب التكهن بنتائجها.. يبذل العلماء والأخصائيون بالتعاون مع حكوماتهم ومؤسساتهم جهوداً ومحاولات بحثاً عن أجدى الوسائل العلمية لحل هذه الأزمة البيئية والتحكم في أبعادها قبل أن يستفحل خطرهما.

بقلم الأستاذ فحي احمد مجبى

المدن الآهلة بالسكان والمزدحمة بالسيارات تجابه اليوم مشكلة خطيرة هي مشكلة تلوث الهواء .. وما زال رجال الأبحاث والمهندسون يواصلون دراساتهم بحثاً عن الوسائل المجدية الكفيلة بالتغلب عليها ..



**الزيت** تلوث البيئة قديم قدم الانسان على الأرض ، بل هو قديم قدم الأرض نفسها . وفي العصر الحديث ، وبعد أن أخذ السكان يزدحمون في المدن ، بدأت مشاكل التلوث في الظهور .. هذه المشاكل التي قلما كانت تبين في العصور السالفة نظرا لوجود الناس في أماكن متباعدة وفي أعداد قليلة . وحتى وقت قريب ، كانت الطبيعة ، بمساعدة جزئية من الانسان ، قادرة على تنقية البيئة مما يشوبها من تلوث الى الحد الذي كان الانسان عنده يتجاهل تأثير التلوث الناتج عن نشاطاته الانتاجية .

أما اليوم ، فاننا نجد أن قدرة الطبيعة على تنقية البيئة بنفسها قد بدأت تضعف وتضمحل أمام قدرة الانسان الانتاجية ، وما ينتج عنها من تلوث للجو وللبيئة عامة ولا سيما في المدن المزدحمة بالسكان . لذلك فقد أصبح من الضروري بمكان أن تتضافر جهود المجتمعات على اختلاف مستوياتها ، للتغلب على هذه المشكلة قبل أن يستفحل أمرها .

وقد باتت حملة مكافحة تلوث البيئة في وقتنا الحاضر تستأثر باهتمام المسؤولين في المدن الكبيرة ورجال صناعة الزيت فيها على حد سواء . على أن أبرز جوانب هذه الحملة تكمن في الصراع بين المحافظة على البيئة والطاقة المتفاقمة . ولواجهة هاتين الأزميتين ، يعكف العلماء والباحثون في صناعة الزيت والآلات على تطوير الوسائل الفنية التي يمكن بواسطتها في المستقبل القريب ، التخلص من أضرار التلوث الناتجة عن الآلات ذات الاحتراق الداخلي ، وخصوصا السيارات .

## مَصَادِرُ تَلَوُّثِ الْهَوَاءِ

ان أهم مصادر تلوث الهواء هي الآلات المتحركة كالسيارات والطائرات وغيرها ، خصوصا في البلدان المتحضرة ، اذ قد يصل أثرها الى ثلاثة أضعاف أثر أي مصدر آخر .

ولعل تلوث الهواء الصادر عن السيارات يعود في الأساس الى عدم احتراق الوقود احتراقا كاملا ، مما ينتج عنه أول أكسيد الكربون وأكاسيد النيتروجين وبقايا البنزين والزيت غير المحترق ، وكذلك بعض الرقائق الناعمة التي تظهر في عادم السيارات والتي تتكون جزئيا من مادة الرصاص التي تضاف أساسا الى البنزين لتحسين خواصه .

وعندما تتحد « الهيدروكربونات » المحترقة جزئيا وأكاسيد النيتروجين بأكسجين الهواء وتحت تأثير أشعة الشمس ، يتكون ضباب من الدخان والمركبات الكيماوية الأخرى . وهذا الضباب حساس للضوء بحيث يسبب تهيجا للعيون ويقلل الرؤية بالنسبة للمسافرين على الطرق كما يسبب اضرارا للمزروعات ، لا سيما في المناطق المنخفضة جغرافيا حيث تخلو من الرياح التي تحمل هذه الفضلات بعيدا عن أماكن ازدحام السكان . وبالرغم من التسهيلات الكثيرة التي وفرتها السيارات للانسان في تنقلاته ورحلاته خلال السبعين سنة الماضية فانها تعتبر الآن احد المصادر الرئيسية لتلوث الهواء ومن ناحية أخرى ، فقد بذلت مجهودات ومحاولات عديدة في الستينات من القرن الحالي للتقليل من كمية الغاز العادم التي تسبب في تلوث الهواء والبيئة وذلك بفضل تطوير المحركات بشكل يساعد على احتراق البنزين احتراقا جيدا وإعادة فضلات الاحتراق الصادرة من « غلاف المحور المتعامد » Crank Case الى المحرك لكي تحترق احتراقا كاملا . هذا وينتظر ان يلجأ المهندسون في صناعة السيارات خلال السنوات العشر القادمة الى اجراء سلسلة من التعديلات على



١ - كان من بين التحسينات التي أضيفت الى محرك السيارة كجزء من حملة مكافحة تلوث الهواء ، اجراء تعديل في المكربن (Carburetor) ، وإبدال مشعب العادم التقليدي بمفاعلات حرارية (Thermal-Reactors) ومضخة لحقن الهواء وجهاز إلكتروني لضبط عمل المكربن .

٢ - تبين هاتان الصورتان الفرق في نوعية الوقود المستعملة في السيارات .. ففي الصورة اليمنى يبدو الغاز المنبعث عن عادم السيارة أكثر نقاوة من الغاز المنبعث عن عادم السيارة في الصورة اليسرى ، وذلك بسبب استعمال مادة ف - ٣١٠ الجديدة .

٣ - أحد علماء الأبحاث في شركة ستاندرد أويل أف كاليفورنيا يقوم بتركيب أداة جديدة تم تطويرها لتحسين أداء عمل المكربن (Carburetor) والتخلص بقدر المستطاع من الترسبات التي تتراكم عادة على سطحه .



جهاز التحكم في انبعاث الغازات المسببة للتلوث ، وكذلك اجراء التحسينات اللازمة للسيارات القديمة للحد من مساهمتها في تلوث الهواء .

ان العلماء والمهندسين مجمعون تماما بأن فكرة استبدال السيارات ذات الاحتراق الداخلي بأخرى تعتمد الكهرباء والطوربينات الغازية والبخار والغاز الطبيعي ، فكرة غير اقتصادية وغير قابلة للتسويق حتى الآن . كما أن أحدا لم يستطع حتى الآن تطوير محرك يحل محل المحرك ذي الاحتراق الداخلي تتوفر فيه الخصائص نفسها التي تتوفر في هذا المحرك والذي يمكن انتاجه وتصنيعه وصيانته بتكاليف معقولة .

هذا ، وفي سبيل الاقلال من تلوث الهواء ، وجد صانعو السيارات أنفسهم مضطرين الى اجراء ابحاث على نطاق واسع من أجل تقليل أربعة عناصر اساسية لتلوث الهواء صادرة عن المحرك ذي الاحتراق الداخلي وهي :

أولا : أول السيد الكربون ، وهو ناتج عن الاحتراق غير المتكامل لوقود السيارات ، فإذا ما دخل هذا العنصر الهام الى جهاز التنفس في جسم الانسان بنسب عالية ، فإنه يقلل من مقدرة الدم على نقل الأكسجين من الرئتين الى شرايين الجسم .

ثانيا : الهيدروكربونات ، هي المركبات الكيماوية الناتجة من اتحاد الهيدروجين والكربون ، وهي العناصر الأساسية لأنواع المحركات كافة مثل الفحم والبترول والغاز الطبيعي . غير أن بعض هذه الهيدروكربونات يسهم ، تحت تأثير الضوء والحرارة العالية نسبيا ، في تكوين الضباب ذي التأثير الضوئي - الكيماوي الذي يسبب تهيجا في العين والأنف ، ويقلل من الرؤية .

ثالثا : أكاسيد النيتروجين ، وخاصة ثاني أكسيد النيتروجين ، وهو عبارة عن غاز بني مصفر يتفاعل في الجو مع الهيدروكربونات فيقلل الرؤية ، وتعتبر هذه الأكاسيد من أهم مسببات الضباب السابق ذكره .

رابعا : الهباء ، ويتألف من دقائق ناعمة يتكون معظمها من مركبات الرصاص المستخدمة في تحسين مواصفات البنزين كعامل مساعد لمنع الدق في المحرك « Antiknocking » هذا ، ولم يثبت الدليل العلمي الحالي حتى الآن أن نسب مركبات الرصاص الموجودة في الجو مضرّة بالانسان . ومعلوم ان وجود الرصاص في البنزين قد يبطل فعالية المحولات « Converters » التي تستخدم وسيطا كيماويا مساعدا ، أو المفاعلات الحرارية « Thermal reactors » التي تتولى إعادة حرق الغاز العادم بعد دورانه ثانية لتقليل نسب أول أكسيد الكربون والهيدروكربونات المحترقة جزئيا وأكاسيد النيتروجين . وهذه الوسائل كلها ستؤخذ بعين الاعتبار ضمن مخطط صناعة السيارات المزمع تحقيقه في القريب العاجل .

ان ماسورة الغاز العادم للسيارة سوف تظل أحد الأجزاء التي يمكن التحكم فيها أكثر فأكثر . وكذا الأجزاء الأخرى ، كغلاف المحور المتعامد « Crank Case » الذي يحوي بعض أجزاء الآلة المتحركة والزيوت الخاص بتسهيل عمل هذه الأجزاء ، وخزان الوقود ، ومجمع الهواء والبنزين « Carburetor » كل هذه الأجزاء سيتم التحكم فيها في السيارات التي سيتم انتاجها قريبا .

ومن ضمن التحسينات المزمع ادخالها في صناعة السيارات صنع جهاز لحقن الهواء ودفعه بواسطة مضخة خاصة الى مجرى الغاز العادم ، الواقع

أحد الفحوص التي تجريها شركة رتشوند على محرك السيارة لقياس كيات التلوث الصادرة عن ماسورة العادم ، وذلك عن طريق استعمال أنواع جديدة من المحركات المحتوية على مادة شيفرون/ف-٣١٠ المستحدثة



نموذج لسيارة جديدة تعمل بالبنزين أو بالوقود الكهربائية أو بكليهما معا ، وقد جرى تصميمها للعمل بين المدن والضواحي وللحيلولة دون تلوث الهواء ..

نموذج من السيارات التجريبية التي تقوم إحدى الشركات الأمريكية بتصنيعها في محاولة للتغلب على مشكلة التلوث الناجمة عن عادم السيارات .. وهي تسير بقوة البخار .









وقد توصل رهط من الباحثين الى أن بعض الغازات غير المرغوب فيها والصادرة عن السيارات والتي سبق الإشارة إليها ، تتحول خلال شبكة الغاز العادم وفي حال درجات الحرارة العالية الى غازات غير ضارة مثل النيتروجين وثاني أكسيد الكربون والماء ، ويجرى التحقق من ذلك من خلال تحليل غاز العادم اثناء مروره في « المفاعل الحراري » المقترح احلاله محل انبوب العادم التقليدي . وقد جمعت المعلومات الأساسية المتعلقة بمثل هذه الدراسات من أجل وضع برنامج للحاسبات الألكترونية للاستعانة به في البحث عن أفضل التصاميم « للمفاعل الحراري » المزعم استعماله في عادم السيارات في المستقبل .

ومن الوجهة الصناعية ، فإن كثيرا من الجهات المختصة تعكف حاليا على دراسة التأثيرات البيولوجية والمرضية الناتجة عن الدقائق الناعمة لانواع مختلفة من الغبار والهباء والتي توجد عادة في المدن المكتظة بالسكان ، مثل الكربون والسنج (الهباب) وأكسيد الألومنيوم أو أكسيد الماغنسيوم وأكسيد الحديد وتحديد علاقتها بالتأثير الذي تسببه الهيدروكربونات على الرئتين .

كما وأن ثمة خطوة أخرى قد اتخذت مؤخرا للتخلص من تلوث الهواء الناجم عن السيارات ، وذلك بتطوير الأنواع الممتازة من وقود الاحتراق وزيت المحركات للتقليل من تولد الغاز العادم ونسبة تلويثها للهواء . وما تجدر الإشارة اليه هنا ان شركات الزيت الكبرى في العالم ، ومن بينها الشركات المالكة لشركة الزيت العربية الأمريكية (ارامكو) ، تسعى اليوم جاهدة لايجاد حلول جذرية لهذه المشكلة بتحسين صفات الوقود نفسه . كما تقوم الشركات الصانعة للسيارات بتطوير بعض أجزاء المحرك كجهاز خلط الهواء بالبنزين قبل الاحتراق « Carburetor » الذي يعتبر من الأجزاء المهمة التي أخذت تستأثر باهتمام رجال الأبحاث من أجل التقليل من الترسبات والأوساخ المتراكمة التي تؤثر في فعاليته .

لقد أمكن للباحثين بعد اجراء التجارب المتعددة على هذا الجزء من المحرك باستعمالهم جهاز خلط ذا صمام للبنزين مصنوعا من الزجاج ، من ملاحظة الذرات الدقيقة التي تلامس صمام الوقود ، والتي تلتصق بصفحة الصمام المتذبذبة فتعرقل بذلك تيار الهواء الداخل الى المحرك فينتج عن ذلك تفاوت في نسب خلط الهواء بالوقود حيث تصبح نسبة البنزين المختلطة بالهواء عالية . وما دامت المشكلة في جهاز الخلط « Carburetor » هذا قد تحددت أبعادها ، فإن الحل الملائم لها يكمن في ايجاد نوع من البنزين يساعد على تنظيف هذا الجهاز وصمام الوقود وظيفته . ففي أوائل الخمسينات من القرن الحالي ، تمكن رجال الأبحاث من الوصول الى انتاج نوع جيد من الوقود المحسن كحل مناسب لهذه المشكلة .. غير أن هناك مشكلة أخرى برزت أمام هؤلاء الباحثين وهي كيفية تنظيف الأجزاء الحيوية الأخرى في السيارة مثل أنابيب ضخ البنزين وغيرها ، ولا سيما بعد أن اكتشفوا أن عملية إعادة دوران غاز العادم للاحتراق المتكامل تزيد في تراكم الأوساخ والترسبات على جهاز الخلط ، لذلك فقد اضطروا الى القيام بأبحاث أخرى في محاولة لايجاد حل جذري لهذه المشكلة .

وفي اوائل الستينات من القرن الحالي استطاع الباحثون انتاج نوع جديد من المركبات ذي صفات فريدة وقدرة أداء عالية لاضافته الى وقود السيارات . وهذا النوع الجديد يحتوي على مركبات الامونيا - بوليبيوتين المتعددة - Polybutene Amines « وفي السنوات الأخيرة من الستينات ، تمكنت شركة « شفرون » المتفرعة عن شركة ستاندرد أويل

أف كاليفورنيا ، وهي من الشركات المالكة (لأرامكو) من انتاج المركب المعروف باسم « شفرون/ف - ٣١٠ » ، والذي اثبتت التجارب والتحسينات المتواصلة فعاليته وجدواه في ازالة الأوساخ المتراكمة على جهاز خلط البنزين والهواء « Carburetor » وتنظيفه والتقليل من نسبة تولد الغاز الملوث للهواء ، وصيانة المحركات الجديدة من عوامل التلف والعطب التي تتولد عادة عن تراكم الترسبات في الآلات . لذلك فقد اعتبر هذا الانجاز خطوة مهمة في سبيل تطوير محرك ممتاز ذي أداء فعال . ومن ناحية أخرى ، فقد تم تجريب هذا المركب الجديد على السيارات الكثيرة الاستعمال ، باضافته الى البنزين ، وكانت النتيجة أن انخفضت نسب الهيدروكربونات غير المحترقة الى حوالي ٢٥ في المائة ، وأول أكسيد الكربون الى حوالي ٤٠ في المائة وذلك بعد أن قطعت تلك السيارات ما بين ٧٠٠ الى ٢٠٠٠ ميل .

هذا ، وقد استطاعت شركة « تكساكو » للزيت ، وهي إحدى الشركات الأربع المالكة (لأرامكو) ، تطوير جهاز الاشتعال في السيارات ، بعد أن تقرر استعمال نوع جديد من الوقود ، يسمح بزيادة نسبة الهواء اللازمة حين الخلط في عملية الاحتراق العادية ، مما يجعل الوقود يحترق احتراقا كاملا داخل المحرك . وبفضل هذا التطوير ، أمكن تخفيض نسب الهيدروكربونات وأول أكسيد الكربون المنبعثة عن ماسورة العادم . ومن ميزات جهاز الاشتعال الجديد أنه صغير الحجم ويمكن تركيبه بعد اجراء تعديل طفيف على الموزع الذاتي كما يمكن استعماله في جميع انواع المحركات ذات الاحتراق الداخلي مثل السيارات والجرارات والزوارق وغيرها ، ويقوم حاليا عدد من الشركات المختصة بصناعة المحركات ، بتقييم هذا الجهاز الجديد بغية تطويره وصناعته واستعماله على نطاق تجاري واسع .

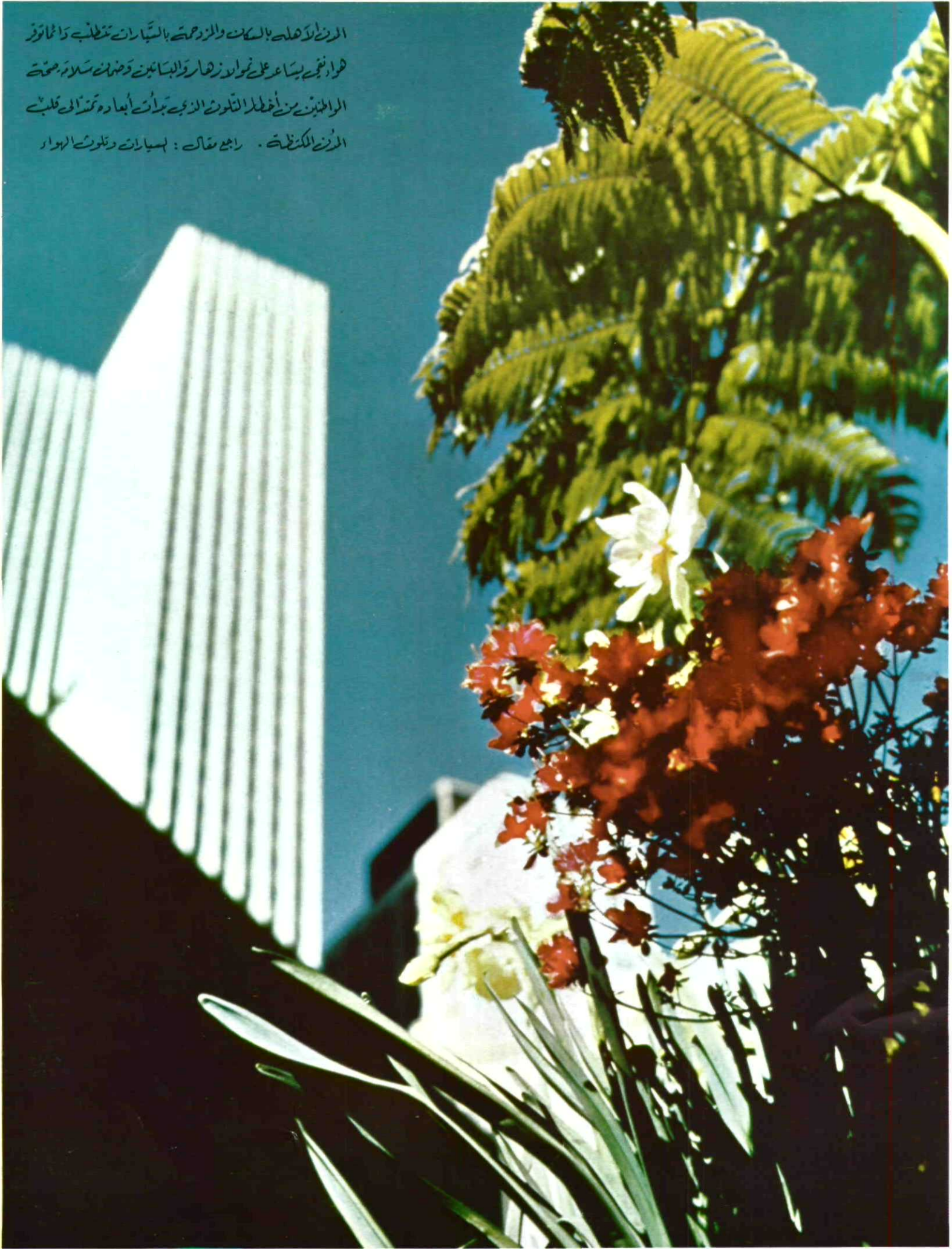
وما هو جدير بالذكر أن معظم برامج الأبحاث والدراسات الرامية الى التحكم في مشاكل تلوث البيئة والجو تنبناها وتموها شركات الزيت التي تنفق على مثل هذه الأبحاث عشرات الملايين من الدولارات سنويا .

لقد بات من المؤكد أن من بين المقترحات التي ستؤخذ بعين الاعتبار في السنوات القليلة القادمة بالنسبة لمواصفات المحركات ذات الاحتراق الداخلي ، جعل كمية أول أكسيد الكربون المنبعثة عن ماسورة العادم في السيارة أقل من أحد عشر غراما في المليل الواحد ، والهيدروكربونات غير المحترقة احتراقا كاملا أقل من نصف غرام ، وأكاسيد النيتروجين أقل من تسعة أعشار الغرام ، والدقائق الناعمة الأخرى أقل من عشر غرام . نرى مما تقدم أن مشكلة تلوث الجو الناجمة عن السيارات أصبحت حديث الناس في معظم بلدان العالم ، وفي سبيل مكافحة هذا التلوث قبل حدوثه ، سنت حكومة المملكة العربية السعودية قانونا يقضي بمنع السيارات التي تعمل بالديزل من السير في المدن والأماكن الآهلة بالسكان . ومن الواضح أن التكاليف المترتبة على منع تلوث الهواء ستكون باهظة جدا ، فقد قدرت شركات الزيت تكاليف انتاج بنزين خال من الرصاص بعدة مليارات من الدولارات .

ولا شك أن اتخاذ الخطوات العلمية الرامية الى احداث تطوير في تصميم المحرك ذي الاحتراق الداخلي أو ادخال تعديلات على مواصفات انواع الوقود والمحروقات المناسبة لهذا المحرك ، سيكون له تأثير في الحد من ازدياد تلوث الهواء عن طريقة عادم هذه المحركات ■



المرزئ لأهلل بالكن والزدمته بالسبارت تطلبه كائما تفر  
هو انجى يساع على نواوز هار والبائين وضمان سلامه صحته  
الوطنين من أخطار التلوث الزبي برأت أبعاد كنه الى قلب  
المرزئ المكنته . راجع مقال : بسيارات وتلوث الهواء





نظر جویے لرینے الجیلہ و مجھے نصائح بیاہ الخلیج العربیہ  
بالنطق الشرقيہ من المملکۃ العربیۃ السعودیۃ .  
راجع مقال: "الجیلہ ... " تصویر: سعید الغامدی

